elcometer

en

User Guide

Elcometer AVU

Adhesion Verification Unit

elcometer®

CONTENTS

en

1 Overview
2 Box Contents
3 Getting Started
4 Performing the Test
5 Assessing the Results
6 After Test
7 Dolly Adaptors
8 Technical Specification
9 Recommended Test Pressures & Acceptable Ranges
10 Legal Notices & Regulatory Information

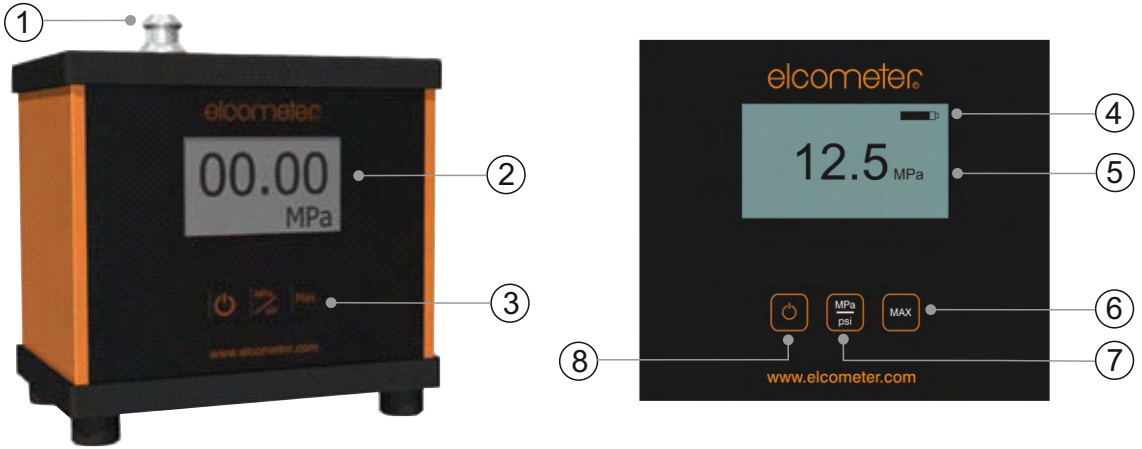
For the avoidance of doubt, please refer to the original English language version.

Dimensions: 165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")

Weight: 3kg (6.6lbs)

© Elcometer Limited 2013 - 2014. All rights reserved. No part of this document may be reproduced, transmitted, transcribed, stored (in a retrieval system or otherwise) or translated into any language, in any form or by any means (electronic, mechanical, magnetic, optical, manual or otherwise) without the prior written permission of Elcometer Limited.

1 OVERVIEW



1 Dolly Adaptor†
2 LCD Display
3 Softkeys
4 Battery Life Indicator
5 Adhesion Reading
6 'Max Hold' Key
7 Units of Measurement (MPA or PSI)
8 On/Off Key

2 BOX CONTENTS

- Elcometer Adhesion Verification Unit (AVU)
- 2 x AA Batteries
- Carry Case
- Elcometer 506 / 510 dolly Adaptor for 20 & 14.2mm Skirt
- Test Certificate
- User Guide

3 GETTING STARTED

To switch the gauge on, press and hold the "On/Off" (⏻) key.

The gauge has an integrated backlight which will timeout after 30 seconds of inactivity.

The unit will switch off automatically after 5 minutes of inactivity.

† The Elcometer AVU is supplied with an Elcometer 506 / 510 20mm dolly adaptor fitted. Dolly adaptors for other adhesion gauges from Elcometer and other manufacturers, are available as optional accessories - see Section 7 "Dolly Adaptors" on page 6 for details.

4 PERFORMING THE TEST

en

The Elcometer AVU is designed to provide users with a method of verifying the performance of their pull-off adhesion gauges†.

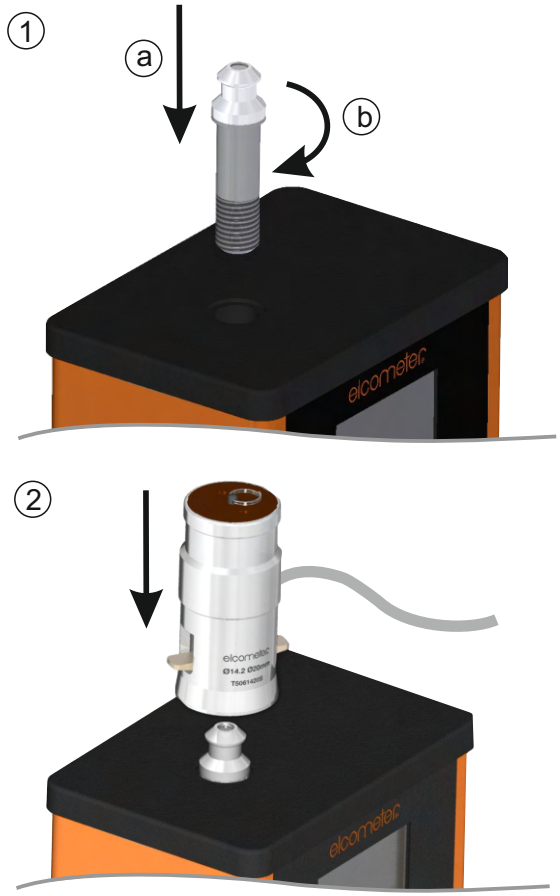
The performance of an adhesion gauge should be verified at a number of test pressures. Refer to Section 9 on page 7 for recommended test pressures for Elcometer pull-off adhesion gauges based on our certification procedures. For other manufacturers' gauges, refer to the manufacturers' specification.

1 Press and hold the "On/Off" (⏻) key to switch on the Elcometer AVU.

2 Fit the appropriate dolly adaptor† - screwing clockwise to tighten into position. The reading on the Elcometer AVU display should be zero.
Note: Do not overtighten as this will apply pressure and result in inaccurate readings.

3 Connect the adhesion gauge or actuator to the dolly adaptor *(Elcometer 506 / 510 actuator shown).*

4 "MAX" should be displayed on the Elcometer AVU LCD to indicate that 'Max Hold' is switched on. 'Max Hold' holds the Elcometer AVU reading when the required test pressure has been reached on the adhesion gauge. Press the "MAX" softkey to switch 'Max Hold' on and off.
Note: The display will hold the maximum value until the 'MAX' softkey is pressed again.



† The Elcometer AVU is supplied with an Elcometer 506 / 510 20mm dolly adaptor fitted. Dolly adaptors for other adhesion gauges from Elcometer and other manufacturers, are available as optional accessories - see Section 7 "Dolly Adaptors" on page 6 for details.

4 PERFORMING THE TEST (continued)

5 Apply pressure until the required test pressure is reached on the adhesion gauge and compare the adhesion gauge's reading with the reading on the Elcometer AVU display - see Section 5 "Assessing the Results" on page 5.

6 To switch between measurement units, press the "MPa/psi" softkey.

The Elcometer AVU will provide adhesion readings for 20mm dollies irrespective of which dolly adaptor is fitted - see below for additional information.

ELCOMETER 506 / 510 DOLLY ADAPTOR FOR 50MM ACTUATOR SKIRT (Part Number: T99923936)
When using the Elcometer 506 Analogue Adhesion Tester with 50mm dolly adaptor, the reading on the Elcometer AVU display should be compared with the reading on the 20mm scale of the Elcometer 506 analogue pressure gauge.

When using the Elcometer 506 Digital Adhesion Tester or Elcometer 510 Automatic Adhesion Tester with 50mm dolly adaptor, the dolly size should be set to 20mm before test - refer to the Elcometer 506 or 510 User Guide for instructions on how to select the 20mm dolly size.

ELCOMETER 106 SCALE 6 DOLLY ADAPTOR (Part Number: T99923938)
When testing the Elcometer 106 Pull-Off Adhesion Tester with the Scale 6 dolly adaptor, the Elcometer AVU reading should be multiplied by a conversion factor of 6.4516 before comparing with the adhesion gauge reading.

For other manufacturers' gauges, please refer to the manufacturers' instructions for adhesion readings using 20mm dollies.

5 ASSESSING THE RESULTS

Adhesion gauges should be tested at a number of pressure / adhesion values across the their measurement range - see Section 9 on page 7 for recommended test pressures for Elcometer pull-off adhesion gauges.

When comparing the adhesion gauge reading with the Elcometer AVU reading, the user should refer to the adhesion gauge's accuracy statement. This is usually quoted in the operating instructions or technical data sheet.

The adhesion gauge can be stated as performing within specification if the Elcometer AVU adhesion reading is within the stated accuracy of the adhesion gauge. If outside specification, re-calibration is recommended - contact Elcometer or your local supplier for further information.

The Elcometer AVU can be used to re-certify adhesion gauges if it has a current and valid calibration certificate, dated within 12 months of test. This provides users with a Calibration Certificate which is traceable through the certification of the Elcometer AVU unit in accordance with Elcometer's procedures.

The Elcometer AVU is supplied with a Test Certificate as standard and is also available with an optional Calibration Certificate. To certify or re-certify the Elcometer AVU, contact Elcometer or your local supplier.

6 AFTER TEST

1 Release all pressure from the adhesion gauge.
2 Detach the adhesion gauge or actuator from the dolly adaptor.
3 Press the "MAX" softkey to release the 'Max Hold'.

7 DOLLY ADAPTORS

Dolly adaptors are available for testing Elcometer 106[#], 506 and 510 pull-off adhesion gauges. Adaptors are also available for testing other manufacturers' gauges.

Description	Part Number
Elcometer 506 / 510 Dolly Adaptor: 20 & 14.2mm Skirts	T99923935
Elcometer 506 / 510 Dolly Adaptor: 50mm Skirt	T99923936
Elcometer 106 Dolly Adaptor: Scales 1 to 4[#]	T99923937
Elcometer 106 Dolly Adaptor: Scale 6[#]	T99923938
AT-M & AT-A Adhesion Gauge Dolly Adaptor	T99923939
PAT Adhesion Gauge Dolly Adaptor	T99923986

8 TECHNICAL SPECIFICATION

Range	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
Resolution	±0.01MPa (1psi)
Accuracy	±0.33% of full scale
Power Supply	2 x AA alkaline dry batteries (rechargeable batteries can be used)
Dimensions	165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")
Weight	3kg (6.6lbs)

[#] The Elcometer AVU is not suitable for verifying the accuracy of the Elcometer 106 Scale 5 due to its scale range.

9 RECOMMENDED TEST PRESSURES & ACCEPTABLE RANGES

ELCOMETER 506 ANALOGUE GAUGES (Accuracy: ±1% of full scale)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
3.0	2.74 - 3.26	18.0	17.74 - 18.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8.0	7.74 - 8.26	23.0	22.74 - 23.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13.0	12.74 - 13.26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 506 DIGITAL GAUGES (Accuracy: ±1% of full scale)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
2.0	1.74 - 3.26	15.0	14.74 - 15.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5.0	4.74 - 5.26	20.0	19.74 - 20.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10.0	9.74 - 10.26	25.0	24.74 - 25.26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 510 AUTOMATIC GAUGES (Accuracy: ±1% of full scale)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
2.0	1.75 - 3.25	15.0	14.75 - 15.25	500	464 - 536	2000	1964 - 2036
5.0	4.75 - 5.25	20.0	19.75 - 20.25	1000	964 - 1036	2500	2464 - 2536
10.0	9.75 - 10.25	25.0	24.75 - 25.25	1500	1464 - 1536	3000	2964 - 3036

9 RECOMMENDED TEST PRESSURES & ACCEPTABLE RANGES (continued)

ELCOMETER 106 SCALE 1 (Accuracy: ±15% of the reading)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
0.5	0.43 - 0.58	2.5	2.13 - 2.88	100	85 - 115	400	340 - 460
1.0	0.85 - 1.15	3.0	2.55 - 3.45	200	170 - 230	500	425 - 575
1.5	1.28 - 1.73	3.5	2.98 - 4.03	300	255 - 345		
2.0	1.70 - 2.30						

ELCOMETER 106 SCALE 2 (Accuracy: ±15% of the reading)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
1.0	0.85 - 1.15	5.0	4.25 - 5.75	100	85 - 115	600	510 - 690
2.0	1.70 - 2.30	6.0	5.10 - 6.90	200	170 - 230	700	595 - 805
3.0	2.55 - 3.45	7.0	5.95 - 8.05	300	255 - 345	800	680 - 920
4.0	3.40 - 4.60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 RECOMMENDED TEST PRESSURES & ACCEPTABLE RANGES (continued)

ELCOMETER 106 SCALE 3 (Accuracy: ±15% of the reading)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
3.0	2.55 - 3.45	12.0	10.20 - 13.80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6.0	5.10 - 6.90	15.0	12.75 - 17.25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9.0	7.65 - 10.35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 SCALE 4 (Accuracy: ±15% of the reading)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range
5.0	4.25 - 5.75	20.0	17.00 - 23.00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10.0	8.50 - 11.50	22.0	18.70 - 25.30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15.0	12.75 - 17.25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 RECOMMENDED TEST PRESSURES & ACCEPTABLE RANGES (continued)

ELCOMETER 106 SCALE 6 (Accuracy: ±15% of the reading)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range‡	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range‡	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range‡	Gauge Pressure	Elcometer AVU Acceptable Range‡
0.5	2.74 - 3.71	2.5	13.71 - 18.55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1.0	5.48 - 7.42	3.0	16.45 - 22.26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1.5	8.23 - 11.13	3.5	19.19 - 25.97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2.0	10.97 - 14.84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 LEGAL NOTICES & REGULATORY INFORMATION

This product meets the Electromagnetic Compatibility Directive. The product is Class B, Group 1 ISM equipment according to CISPR 11. Group 1 ISM product: A product in which there is intentionally generated and/or used conductively coupled radio-frequency energy which is necessary for the internal functioning of the equipment itself. Class B product are suitable for use in domestic establishments and in establishments directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.

elcometer® is a registered trademark of Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU. United Kingdom
All other trademarks acknowledged.

‡ Elcometer AVU reading is multiplied by the conversion factor of 6.4516 to give actual measured result.

elcometer

fr

Guide d'utilisation

Elcometer AVU

Unité de Vérification de l'Adhérence

SOMMAIRE

1 Présentation de l'instrument
2 Colisage
3 Premières démarches
4 Réaliser un test
5 Evaluer les résultats
6 Après le test
7 Adaptateurs pour plots
8 Caractéristiques techniques
9 Tests de pression recommandés & Plages autorisées
10 Mentions légales & règlementaires

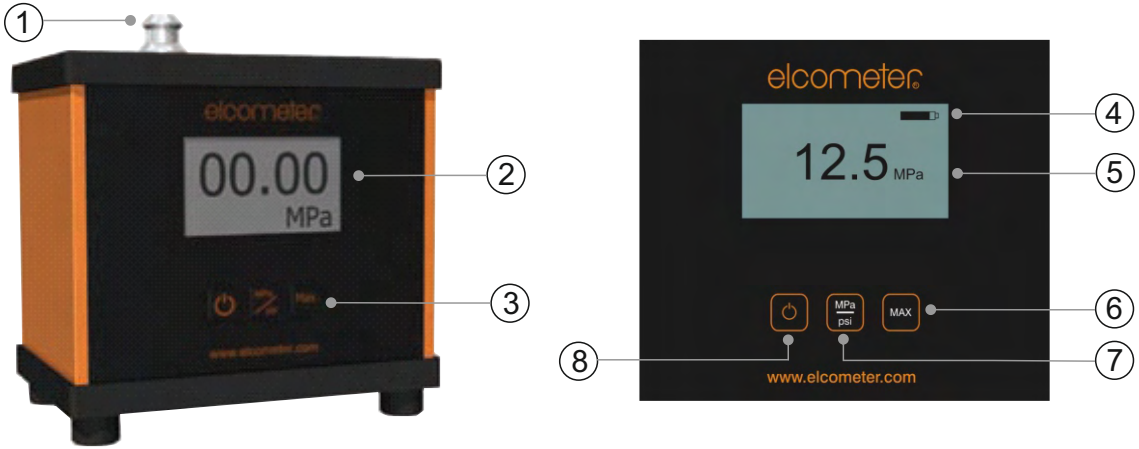
En cas de doute, merci de vous référer à la version originale en Anglais.

Dimensions: 165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")

Poids: 3kg (6.6lbs)

© Elcometer Limited 2013 - 2014. Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée (dans un système documentaire ou autre) ou traduite dans quelque langue que ce soit, sous quelque forme que ce soit ou par n'importe quel moyen (électronique, mécanique, magnétique, optique, manuel ou autre) sans la permission écrite préalable d'Elcometer Limited.

1 PRÉSENTATION DE L'INSTRUMENT



1 Adaptateur pour plots†
2 Ecran LCD
3 Touches
4 Indicateur d'autonomie des piles
5 Valeur d'adhérence
6 Touche "Gel valeur maxi" (Max Hold)
7 Unités de mesure (MPA ou PSI)
8 Touche Marche/Arrêt

2 COLISAGE

- Unité de Vérification de l'Adhérence Elcometer (AVU)
- 2 x piles AA
- Valise de transport
- Adaptateur de plots pour collerette 20 & 14.2 mm Elcometer 506 / 510
- Certificat de test
- Guide d'utilisation

3 PREMIÈRES DÉMARCHES

Pour allumer l'instrument, appuyez sur la touche "On/Off" (⏻).

L'instrument possède un écran rétroéclairé qui s'éteint après 30 secondes d'inactivité.

L'instrument s'éteint automatiquement après 5 minutes d'inactivité.

† L'Elcometer AVU est livré avec un adaptateur pour plots 20 mm Elcometer 506 / 510 pré-installé. Des adaptateurs de plots pour d'autres jauges d'adhérence de la marque Elcometer ou autres fabricants sont disponibles en option - Pour plus de détails, voir Section 7 "Adaptateurs pour plots" en page 6 de ce guide.

4 RÉALISER UN TEST

fr

L'Elcometer AVU est conçu pour permettre aux utilisateurs de vérifier les performances de leurs jauges d'adhérence par traction†.

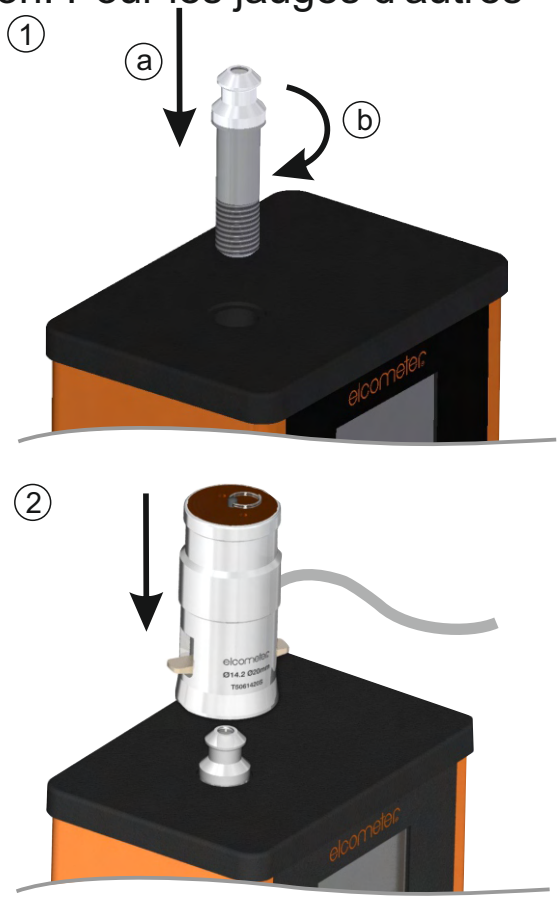
Il est conseillé de tester le fonctionnement d'une jauge d'adhérence à divers niveaux de pression d'essai. Référez-vous à la Section 9 en page 7 pour les niveaux de pression de test recommandés pour des jauges d'adhérence Elcometer conformément à nos procédures de certification. Pour les jauges d'autres fabricants, référez-vous aux spécifications constructeur.

1 Appuyez sur la touche "On/Off" (⏻) pour allumer l'Elcometer AVU.

2 Installez l'adaptateur† approprié - vissez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le maintenir en place. L'écran de l'Elcometer AVU doit indiquer Zéro.
Note : ne serrez pas trop fortement pour ne pas excercer une pression qui provoquerait des mesures inexactes.

3 Connectez la jauge d'adhérence ou l'actionneur à l'adaptateur pour plots *(actionneur Elcometer 506 / 510 représenté ci-contre).*

4 L'écran de l'Elcometer AVU doit afficher la mention "MAX" pour indiquer que la fonction "Gel mesure maxi" (Max Hold) est activée. La fonction "Max Hold" permet de figer l'affichage de l'Elcometer AVU une fois la pression de test souhaitée atteinte. Appuyez sur la touche "MAX" pour activer/désactiver la fonction "Max Hold".
Note : l'écran affiche la valeur maxi jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche 'MAX'.



† L'Elcometer AVU est livré avec un adaptateur pour plots 20 mm Elcometer 506 / 510 pré-installé. Des adaptateurs de plots pour d'autres jauges d'adhérence de la marque Elcometer ou autres fabricants sont disponibles en option - Pour plus de détails, voir Section 7 "Adaptateurs pour plots" en page 6 de ce guide.

4 RÉALISER UN TEST (suite)

5 Augmentez la pression jusqu'à atteindre la pression de test souhaitée sur la jauge d'adhérence, puis comparez la valeur indiquée par la jauge d'adhérence à celle de l'Elcometer AVU - voir Section 5 "Evaluer les résultats" en page 5.

6 Pour changer d'unités de mesure, appuyez sur la touche "MPa/Psi".

L'Elcometer AVU indique des valeurs d'adhérence pour plots de 20 mm quelque soit l'adaptateur de plots installé - voir ci-dessous pour plus d'informations.

ELCOMETER 506 / 510 ADAPTATEUR POUR PLOTS POUR COLLERETTE 50 MM (Code article : T99923936)

Si vous utilisez le testeur d'adhérence analogique Elcometer 506 avec l'adaptateur pour plots 50 mm, vous devez comparer l'affichage de l'AVU avec la valeur indiquée sur l'échelle 20 mm de la jauge de pression analogique Elcometer 506.

Si vous utilisez le testeur d'adhérence digital Elcometer 506 ou le testeur d'adhérence automatique par traction Elcometer 510 avec l'adaptateur pour plots 50 mm, vous devez régler la taille du plot sur 20 mm avant de débuter le test - référez-vous au Guide de l'utilisateur de l'Elcometer 506 ou de l'Elcometer 510 pour savoir comment sélectionner la taille de plot 20 mm.

ELCOMETER 106 - ÉCHELLE 6 : ADAPTATEUR POUR PLOTS (Code article T99923938)

Lorsque vous testez la jauge d'adhérence par traction Elcometer 106 avec l'adaptateur pour plots échelle 6, vous devez multiplier la valeur de l'Elcometer AVU par un facteur de conversion de 6.4516 avant de faire la comparaison avec la valeur de la jauge d'adhérence.

Pour les jauges d'autres fabricants, veuillez-vous référer aux manuels d'instructions pour des mesures d'adhésion utilisant des plots de 20mm.

5 EVALUER LES RÉSULTATS

Les jauges d'adhérence doivent être contrôlées sur un certain nombre de valeurs de pression/adhérence sur l'ensemble de la plage de mesure - voir Section 9 en page 7 pour connaitre les pressions de test recommandées pour les jauges d'adhérence par traction Elcometer.

Lorsque vous comparez la valeur indiquée par la jauge d'adhérence avec celle de l'Elcometer AVU, référez-vous à la déclaration de précision de cette jauge d'adhérence. Elle se trouve généralement dans le mode d'emploi ou sur la fiche technique.

La jauge peut être déclarée conforme aux spécifications si la valeur d'adhérence indiquée par l'Elcometer AVU se situe dans la fourchette de précision mentionnée pour la jauge d'adhérence. Si elle est hors tolérances, il est recommandé de la recalibrer - contactez Elcometer ou votre revendeur local pour en savoir plus.

L'Elcometer AVU peut être utilisé pour re-certifier des jauges d'adhérence s'il possède un certificat de calibration valable daté de moins d'un an. Cela permet à l'utilisateur d'obtenir un Certificat de calibration retraçable par rapport au certificat de l'Elcometer AVU conformément aux procédures Elcometer.

L'Elcometer AVU est livré en standard avec un certificat de test ; un certificat de calibration est disponible en option. Pour faire certifier ou re-certifier votre Elcometer AVU, contactez Elcometer ou votre revendeur local.

6 APRÈS LE TEST

1 Relâchez entièrement la pression de la jauge d'adhérence.
2 Détachez la jauge d'adhérence ou l'actionneur de l'adaptateur pour plots.
3 Appuyez sur la touche "MAX" pour relâcher le 'Max Hold'.

7 ADAPTATEURS POUR PLOTS

Il existe des adaptateurs de plots pour le contrôle des jauges d'adhérence par traction Elcometer 106[#], 506 et 510. Des adaptateurs pour les jauges produites par d'autres fabricants sont également disponibles.

Description	Code article
Adaptateur pour plots Elcometer 506 / 510 : collerette 20 & 14.2 mm	T99923935
Adaptateur pour plots Elcometer 506 / 510 : collerette 50 mm	T99923936
Adaptateur pour plots Elcometer 106 : échelles 1 à 4[#]	T99923937
Adaptateur pour plots Elcometer 106 : échelle 6[#]	T99923938
Adaptateur pour plots pour jauges d'adhérence AT-M & AT-A	T99923939
Adaptateur pour plots pour jauge d'adhérence PAT	T99923986

8 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Plage	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
Résolution	±0.01MPa (1psi)
Précision	±0.33% de l'échelle pleine
Alimentation	2 x piles alcaline sèches AA (possibilité d'utiliser des piles rechargeables)
Dimensions	165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")
Poids	3kg (6.6lbs)

[#] En raison de sa plage de mesure, l'Elcometer AVU n'est pas adapté pour vérifier la précision de l'Elcometer 106 échelle 5.

9 TESTS DE PRESSION RECOMMANDÉS & PLAGES AUTORISÉES

ELCOMETER 506 JAUGES ANALOGIQUES (Précision : ±1% de l'échelle)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
3.0	2.74 - 3.26	18.0	17.74 - 18.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8.0	7.74 - 8.26	23.0	22.74 - 23.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13.0	12.74 - 13.26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 506 JAUGES DIGITALES (Précision : ±1% de l'échelle)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
2.0	1.74 - 3.26	15.0	14.74 - 15.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5.0	4.74 - 5.26	20.0	19.74 - 20.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10.0	9.74 - 10.26	25.0	24.74 - 25.26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 510 JAUGES AUTOMATIQUES (Précision : ±1% de l'échelle)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
2.0	1.75 - 3.25	15.0	14.75 - 15.25	500	464 - 536	2000	1964 - 2036
5.0	4.75 - 5.25	20.0	19.75 - 20.25	1000	964 - 1036	2500	2464 - 2536
10.0	9.75 - 10.25	25.0	24.75 - 25.25	1500	1464 - 1536	3000	2964 - 3036

9 TESTS DE PRESSION RECOMMANDÉS & PLAGES AUTORISÉES (suite)

ELCOMETER 106 ÉCHELLE 1 (Précision : ±15% de la mesure)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
0.5	0.43 - 0.58	2.5	2.13 - 2.88	100	85 - 115	400	340 - 460
1.0	0.85 - 1.15	3.0	2.55 - 3.45	200	170 - 230	500	425 - 575
1.5	1.28 - 1.73	3.5	2.98 - 4.03	300	255 - 345		
2.0	1.70 - 2.30						

ELCOMETER 106 ÉCHELLE 2 (Précision : ±15% de la mesure)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
1.0	0.85 - 1.15	5.0	4.25 - 5.75	100	85 - 115	600	510 - 690
2.0	1.70 - 2.30	6.0	5.10 - 6.90	200	170 - 230	700	595 - 805
3.0	2.55 - 3.45	7.0	5.95 - 8.05	300	255 - 345	800	680 - 920
4.0	3.40 - 4.60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 TESTS DE PRESSION RECOMMANDÉS & PLAGES AUTORISÉES (suite)

ELCOMETER 106 ÉCHELLE 3 (Précision : ±15% de la mesure)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
3.0	2.55 - 3.45	12.0	10.20 - 13.80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6.0	5.10 - 6.90	15.0	12.75 - 17.25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9.0	7.65 - 10.35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 ÉCHELLE 4 (Précision : ±15% de la mesure)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU
5.0	4.25 - 5.75	20.0	17.00 - 23.00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10.0	8.50 - 11.50	22.0	18.70 - 25.30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15.0	12.75 - 17.25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 TESTS DE PRESSION RECOMMANDÉS & PLAGES AUTORISÉES (suite)

ELCOMETER 106 ÉCHELLE 6 (Précision : ±15% de la mesure)							
Megapascals (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU‡	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU‡	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU‡	Jauge de pression	Plage autorisée Elcometer AVU‡
0.5	2.74 - 3.71	2.5	13.71 - 18.55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1.0	5.48 - 7.42	3.0	16.45 - 22.26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1.5	8.23 - 11.13	3.5	19.19 - 25.97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2.0	10.97 - 14.84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 MENTIONS LÉGALES & RÈGLEMENTAIRES

Cet équipement est conforme à la Directive Electromagnétique. Ce produit est un équipement de Classe B, Groupe 1 ISM conformément au CISPR 11. Produit ISM de Groupe 1 : produit dans lequel on génère et/ou utilise intentionnellement l'énergie radioélectrique nécessaire au fonctionnement interne de l'équipement lui-même. Les produits de Classe B peuvent être utilisés dans les établissements domestiques et dans les établissements directement reliés à un réseau basse tension qui alimente des bâtiments à usage domestique.

elcometer® est une marque déposée d'Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU. United Kingdom

Toutes les autres marques déposées sont reconnues.

‡ Les mesures prises par l'Elcometer AVU sont multipliées par un facteur de 6.4516 pour donner la mesure actuelle enregistrée.

elcometer

de

Gebrauchsanleitung

Elcometer AVU

Haftfestigkeitsprüfeinheit

elcometer®

INHALT

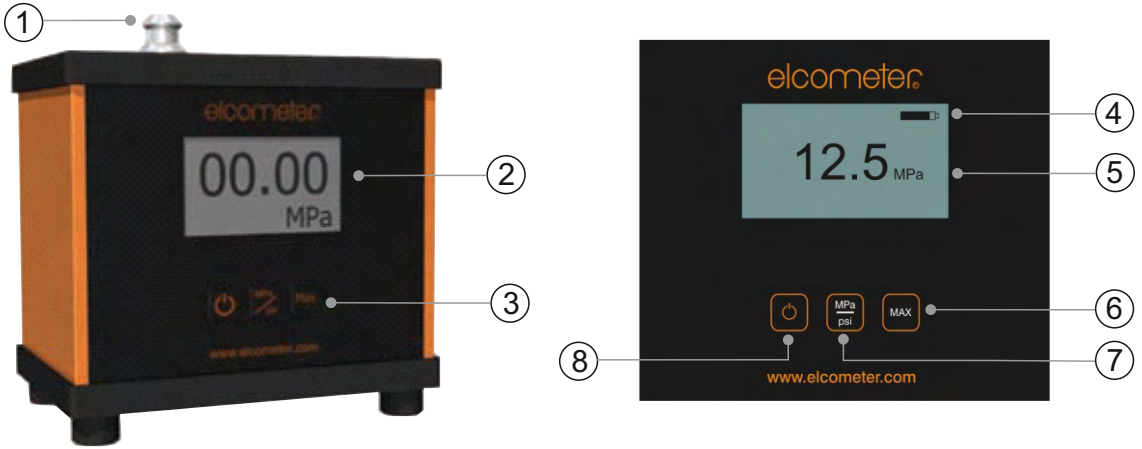
de

1 Überblick
2 Packungsinhalt
3 Erste Schritte
4 Durchführen der Prüfung
5 Auswerten der Ergebnisse
6 Nach der Prüfung
7 Stempeladapter
8 Technische Daten
9 Empfohlener Prüfdruck und akzeptabele Bereiche
10 Rechtliche Hinweise

Beziehen Sie sich im Zweifelsfall bitte auf die englischsprachige Version.
Abmessungen: 165 x 155 x 105mm (6,5 x 6,1 x 4,1")
Gewicht: 3kg (6,6lbs)

© Elcometer Limited 2013 - 2014. Sämtliche Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung der Elcometer Limited in jedweder Form oder auf jedwede Art reproduziert, übertragen, transkribiert, gespeichert (in einem Abrufsystem oder auf sonstige Weise) oder in jedwede Sprache (elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, manuell oder auf sonstige Weise) übersetzt werden.

1 ÜBERBLICK



1 Stempeladapter†
2 LCD-Display
3 Tasten
4 Batterieladestandssanzeige
5 Adhäsionsmesswert
6 Maximalwerthaltetaste
7 Maßeinheiten (MPA oder PSI)
8 Ein/Aus-Taste

2 PACKUNGSINHALT

- Elcometer Haftfestigkeitsprüfeinheit (AVU)
- 2 AA Batterien
- Transportkoffer
- Elcometer 506 / 510 Stempeladapter; 20 und 14,2mm Fassung
- Prüfzertifikat
- Gebrauchsanleitung

3 ERSTE SCHRITTE

Drücken Sie zum Einschalten des Geräts die Ein/Aus-Taste (⏻).

Das Prüfgerät ist mit einer Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, die nach 30 Sekunden Inaktivität automatisch ausgeschaltet wird.

Das Gerät wird nach 5 Minuten Inaktivität automatisch ausgeschaltet.

† Die Elcometer AVU wird mit einem montierten Elcometer 506 / 510 20mm Stempeladapter geliefert. Stempeladapter für andere Haftfestigkeitsprüfgeräte von Elcometer und anderen Herstellern sind als Zubehör optional erhältlich - siehe Abschnitt 7 „Stempeladapter“.

4 DURCHFÜHREN DER PRÜFUNG

de

Die Elcometer AVU wurde entwickelt, um Anwendern die Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion von Abreiß-Haftfestigkeitsprüfgeräten zu ermögliche†.

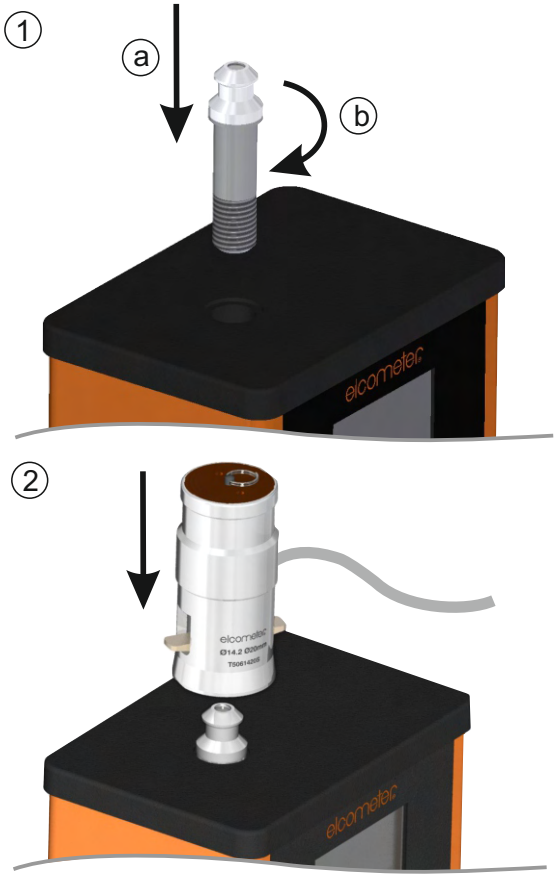
Die Funktion eines Haftfestigkeitsprüfgeräts sollte mit verschiedenen Druckwerten überprüft werden. Angaben zu den empfohlenen Prüfddruckvorgaben für Elcometer Abreiß-Haftfestigkeitsprüfgeräte auf Grundlage unseres Zertifizierungsverfahrens sind in Abschnitt 9 auf Seite 7 enthalten. Angaben zu Prüfgeräten anderer Hersteller sind dem technischen Datenblatt jedes Prüfgerätes zu entnehmen.

1 Halten Sie zum Einschalten der Elcometer AVU die Ein/Aus-Taste (⏻) gedrückt.

2 Bringen Sie den geeigneten Stempeladapter† durch Einschrauben im Uhrzeigersinn an, bis im Elcometer AVU Display der Messwert "0" (Null) angezeigt wird und er in seiner Position gesichert ist.
Hinweis: Bringen Sie den Stempel nicht zu fest an, da dieser zu hohe Druck zu falschen Messwerten führt.

3 Verbinden Sie das Haftfestigkeitsprüfgerät bzw. den Prüfkopf mit dem Stempeladapter *(das Bild zeigt den Elcometer 506 / 510 Prüfkopf).*

4 Auf dem Elcometer AVU-Display sollte „MAX“ angezeigt werden, um darauf hinzuweisen, dass die Maximalwerthaltefunktion eingeschaltet ist. Diese Funktion speichert den Messwert der Elcometer AVU wenn das Haftfestigkeitsprüfgerät den erforderlichen Prüfdruck erreicht hat. Drücken Sie zum Ein- und Ausschalten der Maximalwerthaltefunktion die „MAX“-Taste.
Hinweis: Das Display zeigt den Maximalwert an, bis die „MAX“-Taste erneut gedrückt wird.



† Die Elcometer AVU wird mit einem montierten Elcometer 506 / 510 20mm Stempeladapter geliefert. Stempeladapter für andere Haftfestigkeitsprüfgeräte von Elcometer und anderen Herstellern sind als Zubehör optional erhältlich - siehe Abschnitt 7 „Stempeladapter“

4 DURCHFÜHREN DER PRÜFUNG (Fortsetzung)

5 Erhöhen Sie den Druck, bis am Haftfestigkeitsprüfgerät der erforderliche Prüfdruck erreicht ist, und vergleichen Sie den Messwert des Haftfestigkeitsprüfgeräts mit dem Messwert auf dem Elcometer AVU-Display – siehe Abschnitt 5 „Auswerten der Ergebnisse“ auf Seite 5.

6 Drücken Sie zum Umschalten der Maßeinheiten die „MPa/psi“-Taste.

Die Elcometer AVU zeigt unabhängig davon, welcher Stempeladapter angebracht ist, Haftfestigkeitsmesswerte für 20mm Stempel an.

ELCOMETER 506 / 510 STEMPELADAPTER FÜR 50MM PRÜFKOPF (Bestellnummer: T99923936)
Bei Verwendung des analogen Elcometer 506 Haftfestigkeitsprüfgeräts mit einem 50mm Stempeladapter sollte der Messwert auf dem Elcometer AVU-Display mit dem Messwert auf der 20mm Skala des analogen Elcometer 506 Haftfestigkeitsprüfgeräts verglichen werden.

Bei Verwendung des digitalen Haftfestigkeitsprüfgeräts Elcometer 506 oder des automatischen Haftfestigkeitsprüfgeräts Elcometer 510 mit einem 50mm Stempeladapter sollte die Stempelgröße vor der Prüfung auf 20mm eingestellt werden – Instruktionen zur Auswahl der 20mm Stempelgröße sind in der Elcometer 506 bzw. Elcometer 510 Gebrauchsanleitung enthalten.

ELCOMETER 106 SKALA 6 STEMPELADAPTER (Bestellnummer: T99923938)
Bei der Überprüfung des Elcometer 106 Abreiß-Haftfestigkeitsprüfgeräts mit dem Skala 6 Stempeladapter muss der Messwert der Elcometer AVU vor dem Vergleich mit dem Messwert des Haftfestigkeitsprüfgeräts mit dem Umrechnungsfaktor 6,4516 multipliziert werden.

Nehmen Sie für Haftfestigkeitsmesswerte bei Verwendung von 20mm Stempeln mit Prüfgeräten anderer Hersteller bitte auf die Anleitungen des jeweiligen Herstellers Bezug.

5 AUSWERTEN DER ERGEBNISSE

Haftfestigkeitsprüfgeräte sollten mit einer Anzahl von über den Messbereich verteilten Prüfdruckvorgaben / Haftfestigkeitswerten überprüft werden. Angaben zu empfohlenen Prüfdruckvorgaben für Elcometer Abreiß-Haftfestigkeitsprüfgeräte sind in Abschnitt 9 auf Seite 7 enthalten.

Beim Vergleich des Messwerts des Haftfestigkeitsprüfgeräts mit dem der Elcometer AVU sollten die Genauigkeitsangaben für das Haftfestigkeitsprüfgerät berücksichtigt werden. Diese Angaben sind in der Regel in der Gebrauchsanleitung oder dem technischen Datenblatt enthalten.

Die Leistung des Haftfestigkeitsprüfgeräts kann als innerhalb der Spezifikationsgrenzen befunden werden, sofern der Haftfestigkeitsmesswert der Elcometer AVU innerhalb der Genauigkeitsangaben für das Haftfestigkeitsprüfgerät liegt. Falls die Spezifikationsgrenzen überschritten werden, wird eine erneute Kalibrierung empfohlen – wenden Sie sich bezüglich weiterer Informationen an Elcometer oder Ihren örtlichen Händler.

Die Elcometer AVU kann zur Neuzertifizierung von Haftfestigkeitsprüfgeräten verwendet werden, sofern ein aktuelles, gültiges und innerhalb von 12 Monaten der Prüfung datiertes Kalibrierzertifikat für sie vorliegt. Dies stellt Anwendern ein Kalibrierzertifikat bereit, das anhand der Zertifizierung der Elcometer AVU gemäß Elcometer Verfahren rückverfolgbar ist.

Im Lieferumfang der Elcometer AVU ist ein Prüfzertifikat enthalten. Die AVU ist optional jedoch auch mit einem Kalibrierzertifikat erhältlich. Dieses sowie ein Kalibrierzertifikat für eine später erneute Zertifizierung können Sie über Elcometer oder Ihren örtlichen Händler erwerben.

6 NACH DER PRÜFUNG

1 Nehmen Sie mit der Kurbel den Druck aus dem Haftfestigkeitsprüfgerät vollständig raus.
2 Trennen Sie das Haftfestigkeitsprüfgerät bzw. den Prüfkopf vom Stempeladapter.
3 Drücken Sie „MAX“ Taste, um die Maximalwerthaltefunktion zu beenden.

7 STEMPELADAPTER

Stempeladapter zur Überprüfung von Elcometer 106#, 506 und 510 Abreiß-Haftfestigkeitsprüfgeräten sind erhältlich. Adapter zur Überprüfung der Prüfgeräte anderer Hersteller sind ebenfalls erhältlich.

Beschreibung	**Bestellnummer**
Elcometer 506 / 510 Stempeladapter: 20 und 14,2mm Fassungen	T99923935
Elcometer 506 / 510 Stempeladapter: 50mm Fassung	T99923936
Elcometer 106 Stempeladapter: Skala 1 bis 4#	T99923937
Elcometer 106 Stempeladapter: Skala 6#	T99923938
Stempeladapter für AT-M- und AT-A-Haftfestigkeitsprüfgerät	T99923939
Stempeladapter für PAT-Haftfestigkeitsprüfgerät	T99923986

8 TECHNISCHE DATEN

Bereich	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
Auflösung	±0,01MPa (1psi)
Genauigkeit	±0,33% des Skalenendwerts
Stromversorgung	AA Alkali Trockenzellen (wiederaufladbare Batterien können verwendet werden)
Abmessungen	165 x 155 x 105mm (6,5 x 6,1 x 4,1")
Gewicht	3kg (6,6lbs)

Die Elcometer AVU ist aufgrund des Skalenbereichs des Elcometer 106 Skala 5 nicht zur Überprüfung der Genauigkeit dieses Modells geeignet.

9 EMPFOHLENER PRÜFDRUCK UND AKZEPTABELE BEREICHE

ANALOGE ELCOMETER 506 PRÜFGERÄTE (Genauigkeit: ±1% des Skalenendwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
3,0	2,74 - 3,26	18,0	17,74 - 18,26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8,0	7,74 - 8,26	23,0	22,74 - 23,26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13,0	12,74 - 13,26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

DIGITALE ELCOMETER 506 PRÜFGERÄTE (Genauigkeit: ±1% des Skalenendwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
2,0	1,74 - 3,26	15,0	14,74 - 15,26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5,0	4,74 - 5,26	20,0	19,74 - 20,26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10,0	9,74 - 10,26	25,0	24,74 - 25,26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

AUTOMATISCHES ELCOMETER 510 PRÜFGERÄTE (Genauigkeit: ±1% des Skalenendwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
2,0	1,75 - 3,25	15,0	14,75 - 15,25	500	464 - 536	2000	1964 - 2036
5,0	4,75 - 5,25	20,0	19,75 - 20,25	1000	964 - 1036	2500	2464 - 2536
10,0	9,75 - 10,25	25,0	24,75 - 25,25	1500	1464 - 1536	3000	2964 - 3036

9 EMPFOHLENER PRÜFDRUCK UND AKZEPTABELE BEREICHE (Fortsetzung)

ELCOMETER 106 SKALA 1 (Genauigkeit: ±15% des Messwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
0,5	0,43 - 0,58	2,5	2,13 - 2,88	100	85 - 115	400	340 - 460
1,0	0,85 - 1,15	3,0	2,55 - 3,45	200	170 - 230	500	425 - 575
1,5	1,28 - 1,73	3,5	2,98 - 4,03	300	255 - 345		
2,0	1,70 - 2,30						

ELCOMETER 106 SKALA 2 (Genauigkeit: ±15% des Messwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
1,0	0,85 - 1,15	5,0	4,25 - 5,75	100	85 - 115	600	510 - 690
2,0	1,70 - 2,30	6,0	5,10 - 6,90	200	170 - 230	700	595 - 805
3,0	2,55 - 3,45	7,0	5,95 - 8,05	300	255 - 345	800	680 - 920
4,0	3,40 - 4,60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 EMPFOHLENER PRÜFDRUCK UND AKZEPTABELE BEREICHE (Fortsetzung)

ELCOMETER 106 SKALA 3 (Genauigkeit: ±15% des Messwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
3,0	2,55 - 3,45	12,0	10,20 - 13,80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6,0	5,10 - 6,90	15,0	12,75 - 17,25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9,0	7,65 - 10,35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 SKALA 4 (Genauigkeit: ±15% des Messwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich
5,0	4,25 - 5,75	20,0	17,00 - 23,00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10,0	8,50 - 11,50	22,0	18,70 - 25,30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15,0	12,75 - 17,25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 EMPFOHLENER PRÜFDRUCK UND AKZEPTABELE BEREICHE (Fortsetzung)

ELCOMETER 106 SKALA 6 (Genauigkeit: ±15% des Messwerts)							
Megapascal (MPa)				Pounds Per Square Inch (psi)			
Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich‡	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich‡	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich‡	Prüfgerät Druck	Elcometer AVU akzeptabler Bereich‡
0,5	2,74 - 3,71	2,5	13,71 - 18,55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1,0	5,48 - 7,42	3,0	16,45 - 22,26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1,5	8,23 - 11,13	3,5	19,19 - 25,97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2,0	10,97 - 14,84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 RECHTLICHE HINWEISE

Dieses Produkt erfüllt die Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit. Das Produkt ist ein ISM-Gerät der Klasse B, Gruppe 1 gemäß CISPR 11. ISM-Produkt der Gruppe 1: Ein Produkt, in dem beabsichtigt konduktiv gekoppelte Funkfrequenzenergie erzeugt und/oder verwendet wird, die für die interne Funktion der Ausrüstung selbst erforderlich ist. Produkte der Klasse B sind für den Gebrauch in Wohnbereichen und in Bereichen geeignet, die direkt mit einem Niederspannungs-Stromversorgungsnetz verbunden sind, das Gebäude für den häuslichen Gebrauch versorgt.

elcometer® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU. Vereinigtes Königreich
Alle anderen Markenzeichen werden anerkannt.

‡ Der Messwert der Elcometer AVU muss vor dem Vergleich mit dem Messwert des Haftfestigkeitsprüfgeräts mit dem Umrechnungsfaktor 6,4516 multipliziert werden.

elcometer

es

Guía del Usuario

Elcometer AVU

Unidad de Verificación de Adherencia

elcometer®

CONTENIDOS

es

1 Vista General
2 Contenido de la Caja
3 Para Comenzar
4 Realización de la Prueba
5 Evaluación de los Resultados
6 Posterior a la Prueba
7 Adaptadores de Sufrideras
8 Especificación Técnica
9 Presión de Prueba Recomendada y Rangos Aceptables
10 Avisos legales e información sobre la normativa

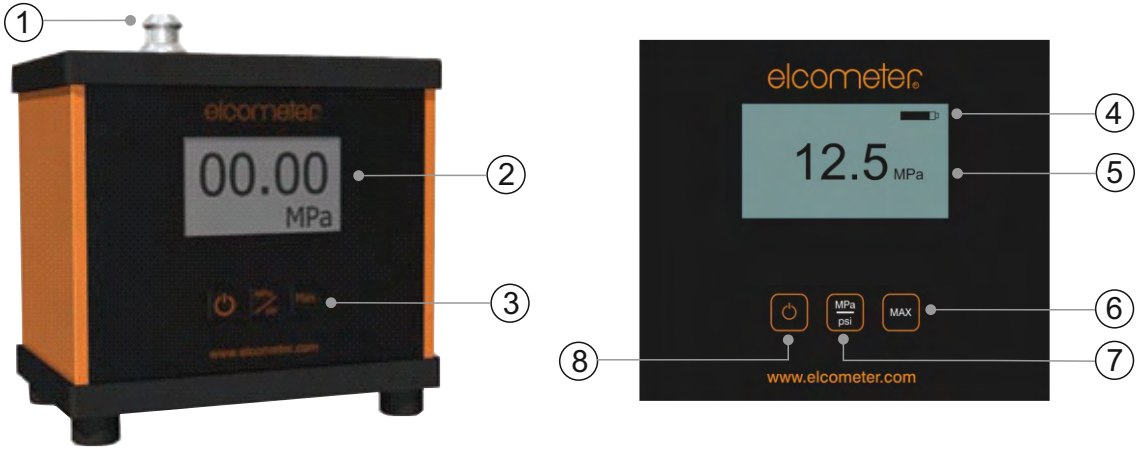
Para evitar cualquier duda, por favor consulte la versión en el idioma original en Inglés.

Dimensiones: 165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")

Peso: 3kg (6.6 libras)

© Elcometer Limited 2013 - 2014. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida, transmitida, transcrita almacenada, (en un sistema de recuperación o de otro tipo) o traducido a cualquier idioma, en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, magnético, óptico, manual o de otro tipo) sin el permiso previo por escrito de Elcometer Limited.

1 VISTA GENERAL



1 Adaptador de Sufridera†
2 Pantalla LCD
3 Botones
4 Indicador de Vida de la Pila
5 Lectura de Adherencia
6 Botón 'Max Hold'
7 Unidades de Medición (MPA o PSI)
8 Botón On /Off (Encendido/Apagado)

2 CONTENIDO DE LA CAJA

- Unidad de Verificación de Adherencia Elcometer
- 2 Pilas AA
- Estuche de Transporte
- Adaptador de Sufridera Elcometer 506 / 510 para falda de 20 y 14.2mm
- Certificado de Prueba
- Guía del Usuario

3 PARA COMENZAR

Para apagar el medidor, presione y mantenga presionado el botón "On / Off" (⏻).

El medidor tiene una luz de fondo de espera después de 30 segundos de inactividad.

La unidad se apagará automáticamente después de 5 minutos de inactividad.

† El Elcometer AVU se suministra con un adaptador de sufridera equipado de 20 mm del Elcometer 506 / 510. Los adaptadores para otros medidores de adherencia de Elcometer y de otros fabricantes, están disponibles como accesorios opcionales - consulte la Sección 7 "Adaptadores de Sufrideras" en la página 6 para obtener más información.

4 REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

es

El Elcometer AVU está diseñado para proporcionar a los usuarios un método para verificar el desempeño de sus medidores de adherencia por arranque†.

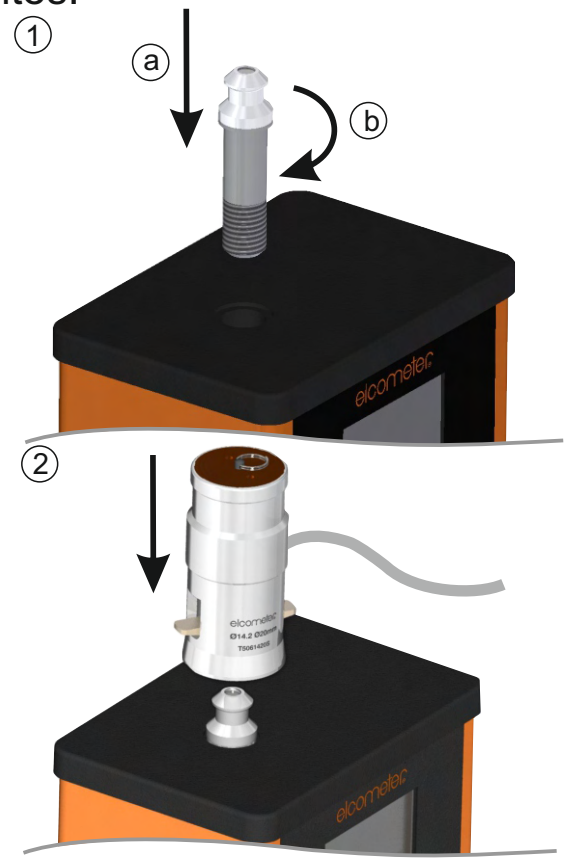
El desempeño de un medidor de adherencia debe ser verificado en una serie de presiones de prueba. Consulte la Sección 9 en la página 7 para presiones de prueba recomendadas para los medidores de adherencia por arranque de Elcometer basado en nuestros procedimientos de certificación. Para los fabricantes de otros medidores, consulte las especificaciones de los fabricantes.

1 Pulse el botón "On / Off" (⏻) para encender el Elcometer AVU.

2 Coloque el adaptador de sufridera adecuado† - atornillando hacia la derecha para apretar en su posición. La lectura en la pantalla del Elcometer AVU debe ser cero.
Nota: No apriete demasiado ya que esto va a ejercer presión y dar lugar a lecturas inexactas.

3 Conectar el medidor de adherencia o actuador al adaptador de la sufridera *(El actuador del Elcometer 506 / 510 se muestra).*

4 "MAX" debe aparecer en la pantalla LCD del Elcometer AVU para indicar que 'Max Hold' está encendido. 'Max Hold' retiene la lectura del Elcometer AVU cuando la presión de prueba requerida se ha alcanzado en el medidor de adherencia. Pulse el botón "MAX" para cambiar a encendido y apagado 'Max Hold'.
Nota: La pantalla tendrá el valor máximo hasta que el botón "MAX" se presione de nuevo.



† El Elcometer AVU se suministra con un adaptador de sufridera equipado de 20 mm del Elcometer 506 / 510. Los adaptadores para otros medidores de adherencia de Elcometer y de otros fabricantes, están disponibles como accesorios opcionales - consulte la Sección 7 "Adaptadores de Sufrideras" en la página 6 para obtener más información.

4 REALIZACIÓN DE LA PRUEBA (continuación)

5 Aplique presión hasta que la presión de prueba requerida se alcanza en el medidor de adherencia y comparar la lectura con la lectura en la pantalla del Elcometer AVU - vea la Sección 5 "Evaluación de los resultados" en la página 5.

6 Para cambiar entre unidades de medida, pulse el botón "MPa / psi".

El Elcometer AVU proporcionará lecturas de adherencia para sufrideras de 20 mm, independientemente de qué adaptador de la sufridera este equipado - ver debajo para obtener más información.

ELCOMETER 506 / 510 ADAPTADOR DE SUFRIDERA PARA FALDA DEL ACTUADOR DE 50MM (número de pieza: T99923936)

Cuando se utiliza el Medidor de Adherencia Análogo Elcometer 506 con el adaptador de sufridera de 50mm, la lectura en la pantalla del Elcometer AVU debe compararse con la lectura de la escala 20mm del medidor de presión analógico Elcometer 506.

Cuando se utiliza el Medidor Digital de Adherencia Elcometer 506 o el Medidor Automático de Adherencia Elcometer 510 con el adaptador de sufridera de 50mm, el tamaño de la sufridera se debe establecer en 20mm antes de la prueba - consulte la Guía del usuario del Elcometer 506 o Elcometer 510 para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar el tamaño de sufridera de 20mm.

ELCOMETER 106 ESCALA 6 ADAPTADOR DE SUFRIDERA (número de pieza: T99923938)

Cuando se prueba el Medidor de Adherencia por Arranque Elcometer 106 con las sufrideras Escala 6, la lectura del Elcometer AVU se deben multiplicar por un factor de conversión de 6.4516 antes de comparar con la lectura del medidor de adherencia.

Para los fabricantes de otros medidores, consulte las instrucciones del fabricante para lecturas de adherencia que utilizan sufrideras de 20mm.

5 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

es

Medidores de adherencia se deben probar en una serie de valores de presión / adherencia en todo su rango de medición - véase la Sección 9 en la página 7 para presiones de prueba recomendadas para los medidores de adherencia por arranque de Elcometer.

Al comparar la lectura del medidor de adherencia con la lectura del Elcometer AVU, el usuario debe hacer referencia a la declaración de la precisión del medidor de adherencia. Esto normalmente se cita en el manual de instrucciones o la hoja de datos.

El medidor de adherencia puede ser declarado como desempeñándose dentro de la especificación si la lectura de adherencia del Elcometer AVU está dentro de la precisión indicada por el medidor de adherencia. Si esta fuera de especificación, se recomienda la re-calibración - contacte a Elcometer o con su proveedor local para obtener más información.

El Elcometer AVU se puede utilizar para re-certificar los medidores de adherencia si tiene un certificado de calibración vigente y válido, con fecha dentro de los 12 meses de prueba. Esto proporciona a los usuarios un certificado de calibración trazable a través de la certificación de la unidad Elcometer AVU de acuerdo con los procedimientos de Elcometer.

El Elcometer AVU se suministran con un certificado de prueba y también está disponible con un certificado de calibración opcional. Para certificar o re-certificar el Elcometer AVU, contacte con Elcometer o con su proveedor local.

6 POSTERIOR A LA PRUEBA

1 Libere toda la presión del medidor de adherencia.
2 Desconecte el medidor de adherencia o actuador del adaptador de sufridera.
3 Pulse el botón "MAX" para liberar el botón 'Max Hold'.

7 ADAPTADORES DE SUFRIDERAS

Adaptadores de sufridera están disponibles para probar medidores de adherencia por arranque Elcometer 106#, 506 y 510. Los adaptadores están disponibles para probar los medidores de otros fabricantes.

Descripción	Numero de Pieza
Adaptador de Sufridera Elcometer 506 / 510 : falda de 20 y 14.2mm	T99923935
Adaptador de Sufridera Elcometer 506 / 510 : falda de 50mm	T99923936
Adaptador de Sufridera Elcometer 106: Escalas 1 a 4#	T99923937
Adaptador de Sufridera Elcometer 106: Escala 6#	T99923938
Adaptador AT-M y AT-A de Sufridera de Medidor de Adherencia	T99923939
Adaptador de Sufridera Medidor de Adherencia PAT	T99923986

8 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Rango	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
Resolución	±0.01MPa (1psi)
Precisión	±0.33% de Escala Completa
Suministro de Energía	2 Pilas Alcalina (se pueden utilizar pilas recargables)
Dimensiones	165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")
Peso	3kg (6.6lbs)

El Elcometer AVU no es adecuado para la verificación de la precisión del Elcometer 106 Escala 5 debido al rango de la escala.

9 PRESIÓN DE PRUEBA RECOMENDADA Y RANGOS ACEPTABLES

ELCOMETER 506 MEDIDORES ANALOGOS (Precisión: ±1% de escala completa)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
3.0	2.74 - 3.26	18.0	17.74 - 18.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8.0	7.74 - 8.26	23.0	22.74 - 23.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13.0	12.74 - 13.26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 506 MEDIDORES DIGITALES (Precisión: ±1% de escala completa)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
2.0	1.74 - 3.26	15.0	14.74 - 15.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5.0	4.74 - 5.26	20.0	19.74 - 20.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10.0	9.74 - 10.26	25.0	24.74 - 25.26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 510 MEDIDORES AUTOMÁTICOS (Precisión: ±1% de escala completa)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
2.0	1.75 - 3.25	15.0	14.75 - 15.25	500	464 - 536	2000	1964 - 2036
5.0	4.75 - 5.25	20.0	19.75 - 20.25	1000	964 - 1036	2500	2464 - 2536
10.0	9.75 - 10.25	25.0	24.75 - 25.25	1500	1464 - 1536	3000	2964 - 3036

9 PRESIÓN DE PRUEBA RECOMENDADA Y RANGOS ACEPTABLES (continuación)

ELCOMETER 106 ESCALA 1 (Precisión: ±15% de la lectura)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
0.5	0.43 - 0.58	2.5	2.13 - 2.88	100	85 - 115	400	340 - 460
1.0	0.85 - 1.15	3.0	2.55 - 3.45	200	170 - 230	500	425 - 575
1.5	1.28 - 1.73	3.5	2.98 - 4.03	300	255 - 345		
2.0	1.70 - 2.30						

ELCOMETER 106 ESCALA 2 (Precisión: ±15% de la lectura)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
1.0	0.85 - 1.15	5.0	4.25 - 5.75	100	85 - 115	600	510 - 690
2.0	1.70 - 2.30	6.0	5.10 - 6.90	200	170 - 230	700	595 - 805
3.0	2.55 - 3.45	7.0	5.95 - 8.05	300	255 - 345	800	680 - 920
4.0	3.40 - 4.60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 PRESIÓN DE PRUEBA RECOMENDADA Y RANGOS ACEPTABLES (continuación)

ELCOMETER 106 ESCALA 3 (Precisión: ±15% de la lectura)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
3.0	2.55 - 3.45	12.0	10.20 - 13.80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6.0	5.10 - 6.90	15.0	12.75 - 17.25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9.0	7.65 - 10.35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 ESCALA 4 (Precisión: ±15% de la lectura)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU
5.0	4.25 - 5.75	20.0	17.00 - 23.00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10.0	8.50 - 11.50	22.0	18.70 - 25.30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15.0	12.75 - 17.25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 PRESIÓN DE PRUEBA RECOMENDADA Y RANGOS ACEPTABLES (continuación)

ELCOMETER 106 ESCALA 6 (Precisión: ±15% de la lectura)							
Megapascales (MPa)				Libras por Pulgada Cuadrada (psi)			
Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU‡	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU‡	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU‡	Medidor de Presión	Rango Aceptable del Elcometer AVU‡
0.5	2.74 - 3.71	2.5	13.71 - 18.55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1.0	5.48 - 7.42	3.0	16.45 - 22.26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1.5	8.23 - 11.13	3.5	19.19 - 25.97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2.0	10.97 - 14.84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 AVISOS LEGALES E INFORMACIÓN SOBRE LA NORMATIVA

Este producto cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética. El producto es de Clase B, equipo Grupo 1 ISM de acuerdo con CISPR 11. Producto grupo 1 ISM : Un producto en el que está intencionalmente generado y / o utilizado acoplada conductivamente energía de radio frecuencia que es necesaria para el funcionamiento interno del propio equipo. Producto clase B son adecuados para su uso en establecimientos domésticos y en establecimientos conectados directamente a una red de alimentación de baja tensión que alimenta a edificios empleados con fines domésticos.

elcometer® es una marca registrada de Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU. Reino Unido
Todas las Marcas Reconocidas.

‡ Elcometer AVU la lectura es multiplicada por un factor de conversión de 6.4516 para dar resultados de medición actual.

elcometer

nl

Gebruikershandleiding

Elcometer AVU

Hechting Verificatie Eenheid (AVU)

INHOUDSOPGAVE

nl

1 Overzicht
2 Doosinhoud
3 Aan de slag
4 De test uitvoeren
5 De resultaten beoordelen
6 Na de test
7 Dolly adapters
8 Technische specificaties
9 Aanbevolen testdrukwaarden & aanvaardbaar bereik
10 Juridische kennisgevingen & wettelijke informatie

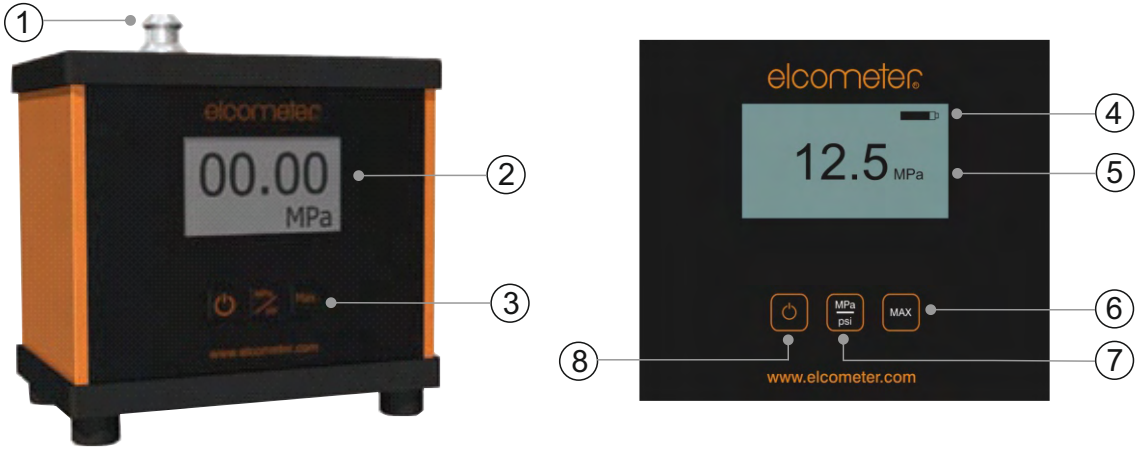
Raadpleeg de originele Engelse versie om twijfel uit te sluiten.

Afmetingen: 165 x 155 x 105mm (6,5 x 6,1 x 4,1")

Gewicht: 3kg (6,6lbs)

© Elcometer Limited 2013 - 2014. Alle rechten voorbehouden. Niets van dit document mag worden gereproduceerd, overgedragen, getranscribeerd, opgeslagen (in een retrievalsysteem of anderszins) of vertaald in enige taal, in enige vorm of door enig middel (elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, handmatig of anderszins) zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Elcometer Limited.

1 OVERZICHT



1 Dolly adapter†
2 Lcd-scherm
3 Softkeys
4 Indicator batterijlevensduur
5 Hechtingswaarde
6 Knop 'Max waarde vasthouden'
7 Maateenheden (MPA of PSI)
8 Aan-/uitknop

2 DOOSINHOUD

- Elcometer Hechting Verificatie Eenheid (AVU)
- 2 x AA batterijen
- Etui
- Elcometer 506 / 510 dolly adapter voor 20 & 14,2 mm mantels
- Testcertificaat
- Gebruikershandleiding

3 AAN DE SLAG

Houd de knop “Aan/uit” (⏻) ingedrukt om de meter aan te zetten.

De meter heeft geïntegreerde schermverlichting die na 30 seconden aan inactiviteit automatisch uitschakelt.

De eenheid schakelt automatisch uit na 5 minuten aan inactiviteit.

† De Elcometer AVU wordt geleverd met een Elcometer 506 / 510 20 mm dolly adapter. Dolly adapters voor andere hechtingsmeters van Elcometer en andere fabrikanten zijn verkrijgbaar als optionele accessoires – zie sectie 7 “Dolly adapters” op pagina 6 voor meer informatie.

4 DE TEST UITVOEREN

De Elcometer AVU is ontworpen om de prestaties van uw hechtingsmeter trekmethode† te verifiëren.

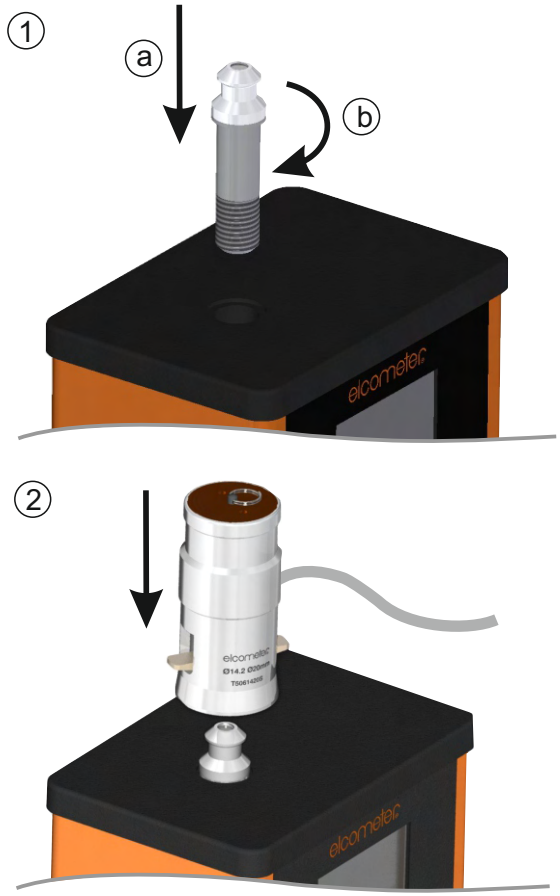
U dient de prestatie van een hechtingsmeter te verifiëren bij meerdere testdrukwaarden. Raadpleeg Sectie 9 op pagina 7 voor aanbevolen testdrukwaarden voor Elcometer hechtingsmeter trekmethode die zijn gebaseerd op onze certificatieprocedures. Raadpleeg voor andere meters de specificaties van de betreffende fabrikant.

1 Houd de knop “Aan/uit” (⏻) ingedrukt om de Elcometer AVU aan te zetten.

2 Plaats een geschikte dolly adapter† - door deze met de klok mee vast te draaien. De Elcometer AVU zou nu een nulwaarde moeten tonen.
Let op: draai de dolly adapter niet te stevig vast aangezien er anders druk op komt te staan, wat leidt tot onnauwkeurige metingen.

3 Sluit de trekcilinder van de hechtingsmeter aan op de dolly adapter *(tekening toont trekcilinder Elcometer 506 / 510).*

4 Het LCD-venster van de Elcometer AVU moet “MAX” weergeven om aan te geven dat 'Max. waarde vasthouden' is ingeschakeld. Met deze functie houdt de Elcometer AVU de waarde vast die wordt gemeten op het moment dat de hechtingsmeter de vereiste testdruk bereikt. Druk op de softkey “MAX” om de functie 'Max. waarde vasthouden' in of uit te schakelen.
Let op: het beeldscherm houdt de maximumwaarde vast totdat u de softkey 'MAX' weer indrukt.



† De Elcometer AVU wordt geleverd met een Elcometer 506 / 510 20 mm dolly adapter. Dolly adapters voor andere hechtingsmeters van Elcometer en andere fabrikanten zijn verkrijgbaar als optionele accessoires – zie sectie 7 “Dolly adapters” op pagina 6 voor meer informatie.

4 DE TEST UITVOEREN (vervolg)

5 Voer druk toe tot het punt dat de hechtingsmeter de gewenste testwaarde bereikt. Vergelijk de meting op de hechtingsmeter met de meetwaarde in het beeldscherm van de Elcometer AVU – zie Sectie 5 “De resultaten beoordelen” op pagina 5.

6 Druk op de softkey “MPa/psi” om te schakelen tussen eenheden.

De Elcometer AVU toont hechtingsmetingen voor dolly's van 20 mm onafhankelijk van welke dolly adapter is aangebracht – zie de aanvullende informatie hieronder.

ELCOMETER 506 / 510 DOLLY ADAPTER VOOR 50 MM TREKCILINDERMANTELS (Onderdeelnummer: T99923936)

Als u de Elcometer 506 Analoge hechtingstester gebruikt met een 50 mm dolly adapter dient u de waarde in het venster van de Elcometer AVU te vergelijken met de meting op de 20 mm schaal van de Elcometer 506 Analoge hechtingstester.

Als u de Elcometer 506 Digitale hechtingstester of Elcometer 510 Automatische hechtingsmeter gebruikt met een 50 mm dolly adapter dient u de dollymaat vooraf in te stellen op 20 mm – raadpleeg de gebruikershandleiding van de Elcometer 506 of Elcometer 510 voor instructies over hoe u de 20 mm dollymaat kunt kiezen.

ELCOMETER 106 SCHAAL 6 DOLLY ADAPTER (Onderdeelnummer: T99923938)

Als u de Elcometer 106 Hechtingstester trekmethode test met een Schaal 6 dolly adapter dient u de meetwaarde van de Elcometer AVU te vermenigvuldigen met een factor 6,4516 voordat u deze waarde vergelijkt met de meting van de hechtingsmeter.

Raadpleeg voor andere meters de instructies van de betreffende fabrikant over het gebruik van hechtingstesten met 20 mm dolly's.

5 DE RESULTATEN BEOORDELEN

U dient de hechtingsmeters binnen het meetbereik op meerdere druk-/hechtingswaarden te testen – zie Sectie 9 op pagina 7 voor de aanbevolen testdrukwaarden voor Elcometer hechtingsmeters trekmethode.

Bij het vergelijken van de metingen van de hechtingsmeter en de Elcometer AVU dient u de nauwkeurigheidsverklaring van de hechtingsmeter te raadplegen. Deze verklaring staat meestal in de gebruiksaanwijzing of in het informatieblad.

De hechtingsmeter functioneert naar behoren als de hechtingsmeting van de Elcometer AVU binnen de genoemde nauwkeurigheid van de hechtingsmeter valt. Kalibreer de meter opnieuw als de meter niet naar behoren functioneert – neem contact op met Elcometer of uw lokale leverancier voor meer informatie.

Als de Elcometer AVU een geldig kalibratiecertificaat bezit dat niet ouder is dan 12 maanden kunt u deze gebruiken om hechtingsmeters opnieuw te certificeren. Dit geeft een kalibratiecertificaat dat herleidbaar is naar de certificatie van de Elcometer AVU eenheid, zoals voorgeschreven in de procedure van Elcometer.

De Elcometer AVU wordt standaard geleverd met een Testcertificaat en is tevens verkrijgbaar met een optioneel Kalibratiecertificaat. Neem contact op met Elcometer of uw lokale leverancier om de Elcometer AVU te certificeren of te hercertificeren.

6 NA DE TEST

1 Haal alle druk van de hechtingsmeter.
2 Ontkoppel de trekcilinder van de dolly adapter.
3 Druk op de softkey “MAX” om de functie 'Max. waarde vasthouden' uit te schakelen.

7 DOLLY ADAPTERS

Er zijn dolly adapters verkrijgbaar voor tests met Elcometer 106#, Elcometer 506 en Elcometer 510 hechtingsmeters trekmethode. Er zijn ook adapters verkrijgbaar voor het testen van meters van andere fabrikanten.

Beschrijving	**Artikelnummer**
Elcometer 506 / 510 dolly adapter: 20 & 14,2 mm mantels	T99923935
Elcometer 506 / 510 dolly adapter: 50 mm mantel	T99923936
Elcometer 106 dolly adapter: Schaal 1 tot 4#	T99923937
Elcometer 106 dolly adapter: Schaal 6#	T99923938
AT-M & AT-A dolly adapter voor hechtingsmeter	T99923939
PAT dolly adapter voor hechtingsmeter	T99923986

8 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Bereik	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
Resolutie	±0,01MPa (1psi)
Nauwkeurigheid	±0,33% van volledige schaal
Voeding	2 x AA alkaline drogecel batterijen (u kunt oplaadbare batterijen gebruiken)
Afmetingen	165 x 155 x 105mm (6,5 x 6,1 x 4,1")
Gewicht	3kg (6,6lbs)

De Elcometer AVU is niet geschikt om de nauwkeurigheid te testen van de Elcometer 106 Schaal 5 meter vanwege het bereik van deze meter.

9 AANBEVOLEN TESTDRUKWAARDEN & AANVAARDBAAR BEREIK

ELCOMETER 506 ANALOGE METERS (Nauwkeurigheid: ±1% van volledige schaal)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
3,0	2,74 - 3,26	18,0	17,74 - 18,26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8,0	7,74 - 8,26	23,0	22,74 - 23,26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13,0	12,74 - 13,26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 506 DIGITAAL METERS (Nauwkeurigheid: ±1% van volledige schaal)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
2,0	1,74 - 3,26	15,0	14,74 - 15,26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5,0	4,74 - 5,26	20,0	19,74 - 20,26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10,0	9,74 - 10,26	25,0	24,74 - 25,26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 510 AUTOMATISCHE METERS (Nauwkeurigheid: ±1% van volledige schaal)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
2,0	1,74 - 3,26	15,0	14,74 - 15,26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5,0	4,74 - 5,26	20,0	19,74 - 20,26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10,0	9,74 - 10,26	25,0	24,74 - 25,26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

9 AANBEVOLEN TESTDRUKWAARDEN & AANVAARDBAAR BEREIK (vervolg)

ELCOMETER 106 SCHAAL 1 (Nauwkeurigheid: ±15% van de meting)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
0,5	0,43 - 0,58	2,5	2,13 - 2,88	100	85 - 115	400	340 - 460
1,0	0,85 - 1,15	3,0	2,55 - 3,45	200	170 - 230	500	425 - 575
1,5	1,28 - 1,73	3,5	2,98 - 4,03	300	255 - 345		
2,0	1,70 - 2,30						

ELCOMETER 106 SCHAAL 2 (Nauwkeurigheid: ±15% van de meting)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
1,0	0,85 - 1,15	5,0	4,25 - 5,75	100	85 - 115	600	510 - 690
2,0	1,70 - 2,30	6,0	5,10 - 6,90	200	170 - 230	700	595 - 805
3,0	2,55 - 3,45	7,0	5,95 - 8,05	300	255 - 345	800	680 - 920
4,0	3,40 - 4,60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 AANBEVOLEN TESTDRUKWAARDEN & AANVAARDBAAR BEREIK (vervolg)

ELCOMETER 106 SCHAAL 3 (Nauwkeurigheid: ±15% van de meting)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
3,0	2,55 - 3,45	12,0	10,20 - 13,80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6,0	5,10 - 6,90	15,0	12,75 - 17,25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9,0	7,65 - 10,35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 SCHAAL 4 (Nauwkeurigheid: ±15% van de meting)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU
5,0	4,25 - 5,75	20,0	17,00 - 23,00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10,0	8,50 - 11,50	22,0	18,70 - 25,30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15,0	12,75 - 17,25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 AANBEVOLEN TESTDRUKWAARDEN & AANVAARDBAAR BEREIK (vervolg)

ELCOMETER 106 SCHAAL 6 (Nauwkeurigheid: ±15% van de meting)							
Megapascal (MPa)				Pond per vierkante inch (psi)			
Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU‡	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU‡	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU‡	Meter-druk	Aanvaardbaar bereik Elcometer AVU‡
0,5	2,74 - 3,71	2,5	13,71 - 18,55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1,0	5,48 - 7,42	3,0	16,45 - 22,26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1,5	8,23 - 11,13	3,5	19,19 - 25,97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2,0	10,97 - 14,84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 JURIDISCHE KENNISGEVINGEN & WETTELIJKE INFORMATIE

Dit product voldoet aan de Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit. CISPR 11 geclassificeerd als Klasse B, Groep 1 ISM apparaat. Groep 1 ISM product: Een product waarin opzettelijk geleidend gekoppelde radiofrequente energie wordt opgewekt of gebruikt voor de interne werking van het apparaat zelf. Klasse B producten zijn geschikt voor gebruik in huishoudens en ruimtes die aangesloten zijn op het openbare laagspanningsnetwerk.

elcometer® is een gedeponeerd handelsmerk van Elcometer Limited, Edge Lane, Manchester, M43 6BU
Alle andere handelsmerken zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaars.

‡ Elcometer AVU meting wordt vermenigvuldigd met de conversiefactor 6,4516 voor de actueel gemeten waarde.

elcometer

zh

使用指南

Elcometer AVU

附着力验证装置

elcometer®

zh

目录

1 概览

2 包装清单

3 启动

4 进行测试

5 评估结果

6 测试后

7 锻模适配器

8 技术规格

9 推荐的测试压力和可接受范围

10 法律提示 & 法规信息

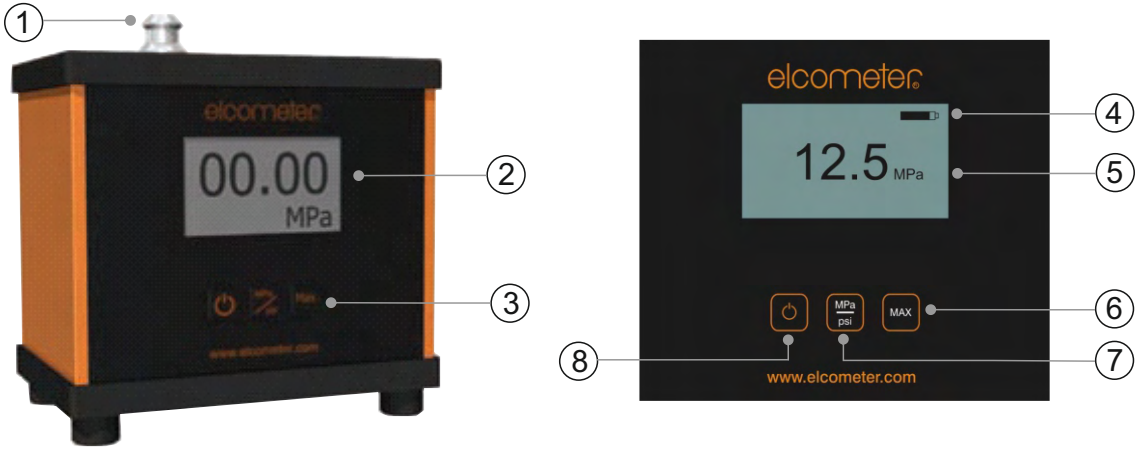
为避免差错，请参考英文版操作说明。

所有其它商标已获认可。

尺寸: 165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")

© Elcometer Limited 2013 - 2014 公司保留所有权利。本文献任何部分都不得复制、传输、存储（在检索或非检索系统中），或在没有 Elcometer Limited事先书面许可的情况下以任何方式（电子、机械、磁性、光学、手动或其他方式）译成任何语言。

1 概览



1 锻模适配器†
2 液晶显示
3 按键
4 电池使用寿命指示图标
5 附着力读数
6 '最大持有'按键
7 测量单位(MPA 或 PSI)
8 开/关键

2 包装清单

- Elcometer附着力验证装置(AVU)
- 2xAA电池
- 提箱
- Elcometer 506/510 锻模适配器 的20&14.2mm裙套
- 检测证书
- 使用指南

3 启动

要打开仪器，按住“开/关”键 (⏻)。

如果不活动的时间超过30秒,仪器的集成背光将超时。

如果不活动的时间超过5分钟,该仪器将自动关闭。

† Elcometer AVU提供已经 安装Elcometer 506/510 20mm锻模适配器.可以提供锻模适配器为附件给Elcometer附着力测试仪和其他制造商-见第7章第6页中的“锻模适配器”详细信息。

zh

Elcometer AVU，用于用户确认其拉拔式附着力测试仪的表现†。

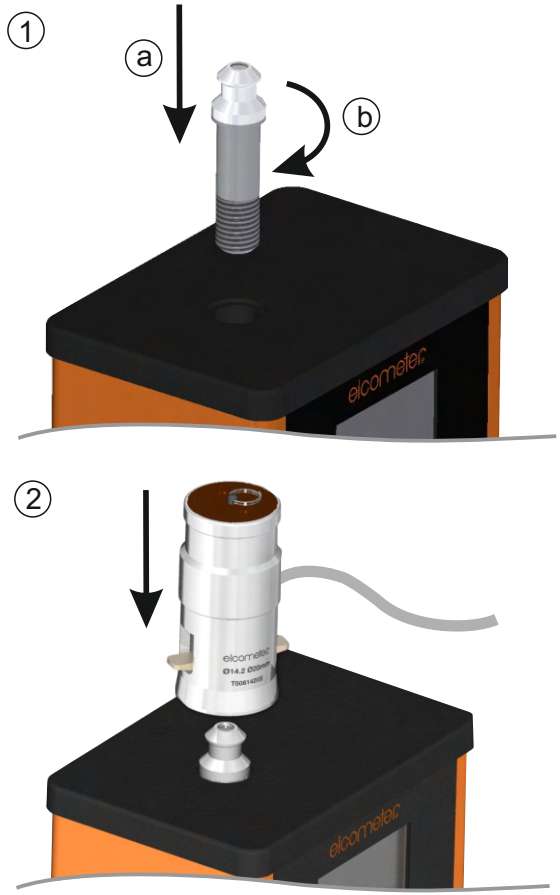
在一定数量的压力测试用于确认附着力测试仪的表现.根据认证程序请参阅第9章第7页中的压力测试推荐给拉拔式附着力测试仪.对于其他制造商生产的仪器，请参阅制造商规格。

1 要打开Elcometer AVU，按住“开/关”键 (⏻)。

2 安装适当锻模适配器† - 顺时针旋转拧紧. Elcometer AVU的读数显示应为零。
注：不要拧得过紧，因为这会施加压力，并导致读数不准确。

3 连接附着力测试仪或制动器到锻模适配器
(Elcometer 506/510制动器如图)

4 “MAX” 应显示在Elcometer AVU 屏幕以指示'最大持有'开启.“最大持有”持有Elcometer AVU读数时，已达到所需的测试压力。
按“MAX”软键 ,开和关'最大持有'。
注：显示屏将持有最高值，直到再次按下'MAX'键。



† Elcometer AVU提供已经 安装Elcometer 506/510 20mm锻模适配器.可以提供锻模适配器为附件给Elcometer附着力测试仪和其他制造商-见第7章第6页中的“锻模适配器”详细信息。

5 施加压力，直至达到所需的测试压力，比较附着力测试仪的读数与ElcometerAVU显示的读数-见第5章 第5页 “评估结果。

6 测量单位之间进行切换，按“MPa/psi”按键。

Elcometer AVU 提供附着力读数的20mm锻模不论安装哪一个锻模适配器 -见下文额外信息。

ELCOMETER 506/510 锻模适配器的 50MM 制动器裙套 (部件编号: T99923936)
当使用Elcometer 506模拟附着力测试仪和50mm锻模适配器,ElcometerAVU显示的读数应与Elcometer 506模拟附着力测试仪20mm刻度的读数比较。

当使用Elcometer 506数字附着力测试仪或Elcometer 510自动附着力测试仪和50mm锻模适配器, 测试前锻模应设置为20mm-请参阅Elcometer 506或Elcometer 510使用指南关于如何选择20mm锻模尺寸。

ELCOMETER 106 范围 6 锻模适配器 (部件编号: T99923938)
当使用Elcometer 106拉拔式附着力测试仪和 范围 6 锻模适配器，在比较之前的附着力读数,Elcometer AVU 的读数应乘以 6.4516 转换系数。

对于其他制造商的测试仪，请参阅制造商说明关于使用20mm锻模的附着力读数。

5 评估结果

zh

附着力测试仪应在测量范围内,测试一定数量的压力/附着力值 -见第9章第7页 Elcometer 拉拔式附着力测试仪推荐的测试压力。

当比较附着力测试仪的读数与Elcometer AVU的读数,用户应参照附着力测试仪的精确度声明.这通常引述在操作说明或技术数据表。

如果Elcometer AVU 读数在附着力测试仪规定的精度内.附着力测试仪可履行在规格范围内.如果超出规格，建议重新校准 -联系Elcometer或当地的供应商详细信息。

Elcometer AVU可以重新认证附着力测试仪,如果它有一个现行有效的校准证书,在12个月的测试内.这为用户提供有迹可寻的校准证书，通过认证Elcometer AVU根据Elcometer 程序。

Elcometer AVU标配带检测证书，也可选择提供校准证书.为了认证或重新认证ElcometerAVU，联系Elcometer或当地的供应商。

6 测试后

1 从附着力测试仪，释放所有的压力。
2 从锻模适配器分离附着力测试仪或制动器。
3 按软键“MAX”释放“最大持有”。

7 锻模适配器

锻模适配器可用于测试Elcometer 106#, 506和510拉拔式附着力测试仪。可提供适配器用于其他制造商的测试仪。

描述	部件编号
Elcometer 506/510 锻模适配器:20&14.2mm裙套	T99923935
Elcometer 506/510 锻模适配器:50mm裙套	T99923936
Elcometer 106 锻模适配器: 范围 1 to 4#	T99923937
Elcometer 106 锻模适配器: 范围 6#	T99923938
AT-M & AT-A 附着力测试仪锻模适配器	T99923939
PAT 附着力测试仪锻模适配器	T99923986

8 技术规格

范围	0 - 30MPa (0 - 4000psi)
分辨率	±0.01MPa (1psi)
精确度	±0.33% 全刻度
电源	2节AA碱性电池（可以使用充电电池）
尺寸	165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1")
重量	3kg (6.6lbs)

由于其比例范围,Elcometer AVU是不适合于验证Elcometer 106范围5的精确度。

9 推荐的测试压力和可接受范围

zh

ELCOMETER 506模拟附着力测试仪 (精确度: ±1% 全刻度)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
3.0	2.74 - 3.26	18.0	17.74 - 18.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
8.0	7.74 - 8.26	23.0	22.74 - 23.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
13.0	12.74 - 13.26			1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 506数字附着力测试仪 (精确度: ±1% 全刻度)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
2.0	1.74 - 3.26	15.0	14.74 - 15.26	500	462 - 538	2000	1962 - 2038
5.0	4.74 - 5.26	20.0	19.74 - 20.26	1000	962 - 1038	2500	2462 - 2538
10.0	9.74 - 10.26	25.0	24.74 - 25.26	1500	1462 - 1538	3000	2962 - 3038

ELCOMETER 510自动拉拔式附着力试验仪 (精确度: ±1% 全刻度)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
2.0	1.75 - 3.25	15.0	14.75 - 15.25	500	464 - 536	2000	1964 - 2036
5.0	4.75 - 5.25	20.0	19.75 - 20.25	1000	964 - 1036	2500	2464 - 2536
10.0	9.75 - 10.25	25.0	24.75 - 25.25	1500	1464 - 1536	3000	2964 - 3036

9 推荐的测试压力和可接受范围（续前节）

ELCOMETER 106 范围 1 (精确度: ±15%的读数)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
0.5	0.43 - 0.58	2.5	2.13 - 2.88	100	85 - 115	400	340 - 460
1.0	0.85 - 1.15	3.0	2.55 - 3.45	200	170 - 230	500	425 - 575
1.5	1.28 - 1.73	3.5	2.98 - 4.03	300	255 - 345		
2.0	1.70 - 2.30						

ELCOMETER 106 范围 2 (精确度: ±15%的读数)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
1.0	0.85 - 1.15	5.0	4.25 - 5.75	100	85 - 115	600	510 - 690
2.0	1.70 - 2.30	6.0	5.10 - 6.90	200	170 - 230	700	595 - 805
3.0	2.55 - 3.45	7.0	5.95 - 8.05	300	255 - 345	800	680 - 920
4.0	3.40 - 4.60			400	340 - 460	900	765 - 1035
				500	425 - 575	1000	850 - 1150

9 推荐的测试压力和可接受范围 (续前节)

ELCOMETER 106 范围 3 (精确度: ±15%的读数)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
3.0	2.55 - 3.45	12.0	10.20 - 13.80	500	425 - 575	1500	1275 - 1750
6.0	5.10 - 6.90	15.0	12.75 - 17.25	1000	850 - 1150	1750	1487 - 2013
9.0	7.65 - 10.35			1250	1062 - 1438	2000	1700 - 2300

ELCOMETER 106 范围 4 (精确度: ±15%的读数)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围
5.0	4.25 - 5.75	20.0	17.00 - 23.00	500	425 - 575	2500	2125 - 2875
10.0	8.50 - 11.50	22.0	18.70 - 25.30	1000	850 - 1150	3000	2550 - 3450
15.0	12.75 - 17.25			1500	1275 - 1725	3200	2720 - 3680
				2000	1700 - 2300		

9 推荐的测试压力和可接受范围（续前节）

ELCOMETER 106 范围 6 (精确度: ±15%的读数)							
兆帕 (MPa)				磅每平方英寸(psi)			
仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围‡	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围‡	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围‡	仪器压力	Elcometer AVU 可接受范围‡
0.5	2.74 - 3.71	2.5	13.71 - 18.55	50	274 - 371	300	1645 - 2225
1.0	5.48 - 7.42	3.0	16.45 - 22.26	100	548 - 741	350	1919 - 2596
1.5	8.23 - 11.13	3.5	19.19 - 25.97	150	822 - 1112	400	2193 - 2967
2.0	10.97 - 14.84			200	1096 - 1483	450	2467 - 3338
				250	1371 - 1854	500	2742 - 3710

10 法律提示 & 法规信息

本产品满足电磁兼容性指令。根据无线电干扰协会11，该产品是美国供应管理协会1集团，B类产品。美国管理协会1产品：A类产品产生的或使用的导电耦合射频能量，是设备内部本身运作所必需的。B类产品为国内机构所使用，直接连接到为作住宅用的建筑物提供的低压供电网络。

elcometer® 是Elcometer Limited公司的注册商标，Edge Lane, Manchester, M43 6BU. United Kingdom。

所有其它商标已获认可。

‡ Elcometer AVU读数乘以转换系数6.4516，得到实际的测量结果

elcometer®

jp

ユーザーガイド

Elcometer AVU

付着力試験機検定器

elcometer®

目次

jp

1 概要

2 梱包内容

3 使い始める前に

4 試験の実施

5 試験結果の判定

6 試験後の処理

7 ドリーアダプター

8 仕様

9 推奨圧力と測定範囲

10 関連する法律と規制について

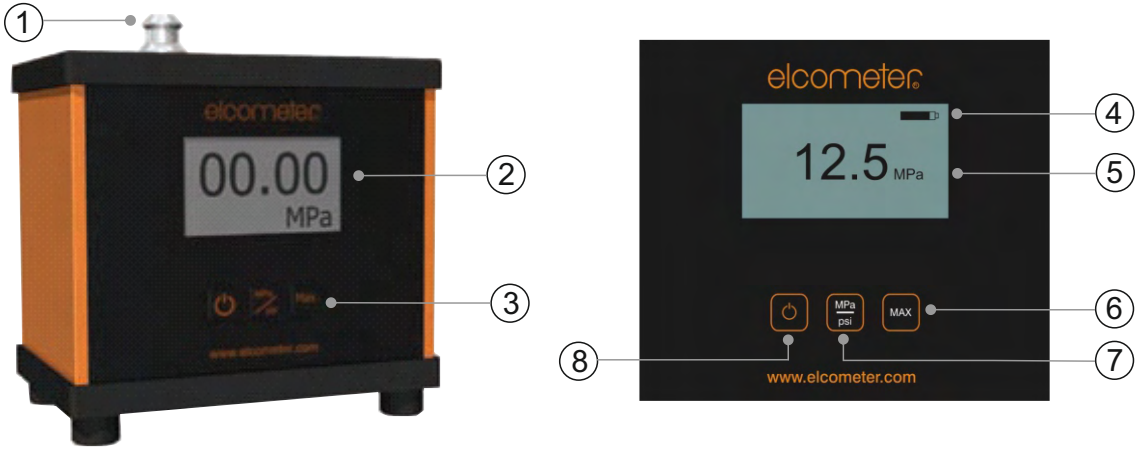
不明な点がある場合は、英語版の取扱説明書を確認してください。

寸法: 165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1インチ)

重量: 3kg (6.6ポンド)

© Elcometer Limited 2013- 2014. この文書の一部または全部を、Elcometer Limitedの事前の書面による許可なく、いかなる形式や方法（電子的、機械的、磁気的、工学的、手動を問わず）によっても、複製、転送、保管（検索可能なシステムかどうかを問わず）、または他の言語に翻訳することを禁じます。

1 概要



1 ドリーアダプター†
2 液晶画面
3 ソフトキー
4 電池残量インジケーター
5 付着力の読み取り値
6 最大値の表示維持キー
7 測定単位（MPaまたはPSI）
8 電源キー

2 梱包内容

- Elcometer付着力試験機検定器（AVU）
- AA乾電池2本
- 収納ケース
- Elcometer 506/510ドリーアダプター、直径20mmと14.2mmのドリー取付台
- 検査証明書
- ユーザーガイド

3 使い始める前に

付着力試験機の電源を入れるには、電源キー(⏻)を長押しします。

付着力試験機のバックライトは、操作しない状態が30秒間続くと、自動的に消灯します。

検定器の電源は、操作しない状態が5分間続くと、自動的に切れます。

† Elcometer AVUには、Elcometer 506/510の直径20mmドリーアダプターが装着されています。 オプションで、他のElcometer製付着力試験機および他社製付着力試験機のドリーアダプターもお求めいただけます。詳しくは、セクション7の「ドリーアダプター」（6ページ）をご覧ください。

4 試験の実施

jp

Elcometer AVUは、Elcometerのプルオフ式付着力試験機が正しく機能しているかどうかを検定する装置です†。

試験機の精度を測定するには、様々なレベルの圧力を使う必要があります。 Elcometerのプルオフ式付着力試験機の検定で使用可能な圧力は、セクション9（7ページ）に記載されています。 他社製の試験機の検定で使用する圧力については、製造元の仕様書を参照してください。

1 Elcometer AVUの電源キー(⏻)を押して電源を入れます。

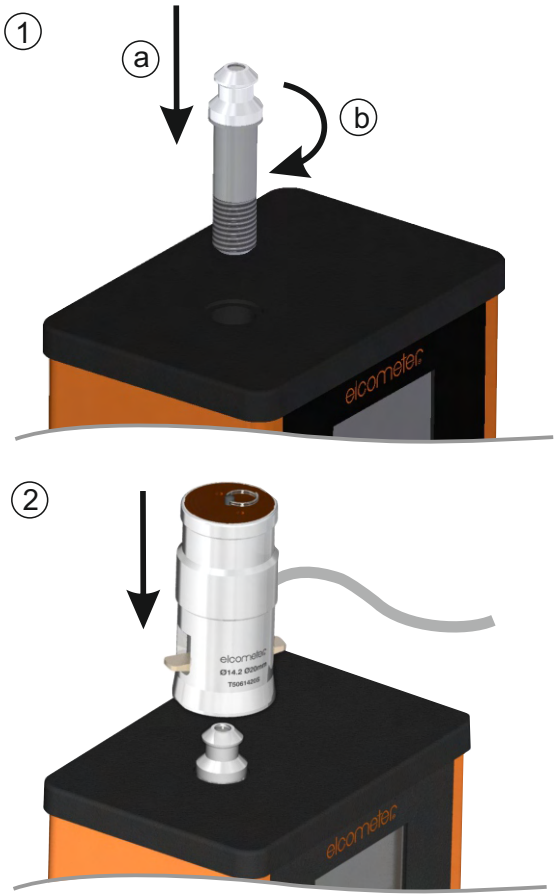
2 検定する試験機のドリーアダプター† を装着し、時計回りにネジを締めます。 Elcometer AVUの読み取り値が、0（ゼロ）に設定されます。

注： ネジを締めすぎると圧力がかかり、正しい読み取り値が得られません

3 ドリーアダプターに付着力試験機またはアクチュエータを装着します（図はElcometer 506/510アクチュエータの例です）。

4 Elcometer AVUの液晶画面に「MAX」（最大）と表示されます。これは、最大値の表示維持がオンになっていることを示します。 最大値の表示維持は、付着力試験機が目的の圧力に達したときにElcometer AVUの読み取り値を維持する機能です。 この機能のオン、オフを切り替えるには、「MAX」ソフトキーを押します。

注： 最大値の表示は、2度目に「MAX」ソフトキーを押すまで維持されます。



† Elcometer AVUには、Elcometer 506/510の直径20mmドリーアダプターが装着されています。 オプションで、他のElcometer製付着力試験機および他社製付着力試験機のドリーアダプターもお求めいただけます。詳しくは、セクション7の「ドリーアダプター」（6ページ）をご覧ください。

5　付着力試験機が目的の圧力に達するまで圧力を加え、付着力試験機の読み取り値をElcometer AVUの読み取り値と比較します。詳しくは、「試験結果の判定」（5ページ）をご覧ください。
6　測定単位を切り替えるには、「MPa/psi」ソフトキーを押します。

Elcometer AVUには、装着しているドリーアダプターに関係なく、直径20mmのドリーの読み取り値が表示されます（下記参照）。

Elcometer 506/510のドリーアダプター、直径50mmのアクチュエータ取付台（コード番号： T99923936）
Elcometer 506アナログ式付着力試験機（直径50mmのドリーアダプター付き）を検定する場合は、Elcometer AVUの読み取り値を、Elcometer 506アナログ式付着力試験機の直径20mmドリーアダプターでの読み取り値と比較する必要があります。

Elcometer 506プルオフ式付着性試験機またはElcometer 510自動プルオフ式付着性試験機（直径50mmのドリーアダプター付き）を検定する場合は、あらかじめドリーのサイズを20mmにする必要があります。この方法については、Elcometer 506またはElcometer 510のユーザーガイドを参照してください。

Elcometer 106スケール6のドリーアダプター（コード番号： T99923938）
Elcometer 106プルオフ式付着力試験機（スケール6のドリーアダプター付き）を検定する場合は、Elcometer AVUの読み取り値に6.4516をかけた値を、付着力試験機の読み取り値と比較する必要があります。

他社製の試験機で20mmのドリーを使用する場合の読み取り値の比較については、製造元の取扱説明書を参照してください。

5 試験結果の判定

付着力試験機の精度は、試験機の測定範囲に基づき、多数の圧力値を使って試験する必要があります。Elcometerプルオフ式付着力試験機の検定で使用可能な圧力については、セクション9（7ページ）をご覧ください。

付着力試験機の読み取り値をElcometer AVUの読み取り値と比較する際には、付着力試験機の精度を確認してください。 精度は通常、製品の取扱説明書または仕様書に記載されています。

Elcometer AVUの読み取り値が付着力試験機の精度範囲内であれば、試験機は仕様通り機能しています。仕様どおりの精度が得られない場合は再校正が必要になりますので、Elcometerまたは最寄りの代理店にお問い合わせください。

検定に使用するElcometer AVUは、最新の校正証明書（検査日が12か月以内のもの）を備えたものでなければなりません。 最新のものであれば、Elcometerの正規手続きに従ってElcometer AVUの校正証明書を再発行することができます。

Elcometer AVUには検査証明書が標準で付属しており、オプションで校正証明書もお求めいただけます。Elcometer AVUの証明書の発行、再発行をご希望の場合は、Elcometerまたは最寄りの代理店にお問い合わせください。

6 試験後の処理

1 付着力試験機の圧力を完全に抜きます。
2 付着力試験機またはアクチュエータをドリーアダプターから取り外します。
3 「MAX」ソフトキーを押して、最大値の表示維持を解除します。

7 ドリーアダプター

ドリーアダプターは、Elcometer 106#, 506とElcometer 510のプルオフ式付着力試験機用があります。
また、他社製の付着力試験機用アダプターもあります。

説明	コード番号
Elcometer 506/510ドリーアダプター： 直径20mmと14.2mmのドリー取付台	T99923935
Elcometer 506/510ドリーアダプター： 直径50mmのドリー取付台	T99923936
Elcometer 106のドリーアダプター： スケール1～4#	T99923937
Elcometer 106のドリーアダプター： スケール6#	T99923938
AT-MおよびAT-A付着力試験機のドリーアダプター	T99923939
PAT付着力試験機のドリーアダプター	T99923986

8 仕様

測定範囲	0 ～ 30MPa (0 ～ 4000psi)
分解能	±0.01MPa (1psi)
精度	測定範囲の±0.33%
電源	AAアルカリ乾電池2本（充電池も使用可）
寸法	165 x 155 x 105mm (6.5 x 6.1 x 4.1インチ)
重量	3kg (6.6ポンド)

Elcometer AVUは、測定範囲の関係上、Elcometer 106スケール5の精度検定には適していません。

9 推奨圧力と測定範囲

ELCOMETER 506アナログ式付着力試験機（精度： 測定範囲の±1%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
3.0	2.74～3.26	18.0	17.74 - 18.26	500	462～538	2000	1962～2038
8.0	7.74～8.26	23.0	22.74～23.26	1000	962～1038	2500	2462～2538
13.0	12.74～13.26			1500	1462～1538	3000	2962～3038

ELCOMETER 506デジタル式付着力試験機（精度： 測定範囲の±1%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
2.0	1.74～3.26	15.0	14.74～15.26	500	462～538	2000	1962～2038
5.0	4.74～5.26	20.0	19.74～20.26	1000	962～1038	2500	2462～2538
10.0	9.74～10.26	25.0	24.74～25.26	1500	1462～1538	3000	2962～3038

ELCOMETER 510自動プルオフ式付着性試験機（精度： 測定範囲の±1%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
2.0	1.75～3.25	15.0	14.75～15.25	500	464～536	2000	1964～2036
5.0	4.75～5.25	20.0	19.75～20.25	1000	964～1036	2500	2464～2536
10.0	9.75～10.25	25.0	24.75～25.25	1500	1464～1536	3000	2964～3036

9 推奨圧力と測定範囲（続き）

ELCOMETER 106、スケール1（精度： 読み取り値の±15%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
0.5	0.43～0.58	2.5	2.13～2.88	100	85～115	400	340～460
1.0	0.85～1.15	3.0	2.55～3.45	200	170～230	500	425～575
1.5	1.28～1.73	3.5	2.98～4.03	300	255～345		
2.0	1.70～ 2.30						

ELCOMETER 106、スケール2（精度： 読み取り値の±15%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
1.0	0.85～1.15	5.0	4.25～5.75	100	85～115	600	510～690
2.0	1.70～2.30	6.0	5.10～6.90	200	170～230	700	595～805
3.0	2.55～3.45	7.0	5.95～8.05	300	255～345	800	680～920
4.0	3.40～4.60			400	340～460	900	765～1035
				500	425～575	1000	850～1150

9 推奨圧力と測定範囲（続き）

ELCOMETER 106、スケール3（精度： 読み取り値の±15%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
3.0	2.55～3.45	12.0	10.20～13.80	500	425～575	1500	1275～1750
6.0	5.10～6.90	15.0	12.75～17.25	1000	850～1150	1750	1487～2013
9.0	7.65～10.35			1250	1062～1438	2000	1700～2300

ELCOMETER 106、スケール4（精度： 読み取り値の±15%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲
5.0	4.25～5.75	20.0	17.00～23.00	500	425～575	2500	2125～2875
10.0	8.50～11.50	22.0	18.70～25.30	1000	850～1150	3000	2550～3450
15.0	12.75～17.25			1500	1275～1725	3200	2720～3680
				2000	1700～2300		

9 推奨圧力と測定範囲（続き）

ELCOMETER 106、スケール6（精度： 読み取り値の±15%）							
メガパスカル（MPa）				ポンド/平方インチ（psi）			
試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲‡	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲‡	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲‡	試験機の圧力	Elcometer AVUの測定範囲‡
0.5	2.74～3.71	2.5	13.71～18.55	50	274～371	300	1645～2225
1.0	5.48～7.42	3.0	16.45～22.26	100	548～741	350	1919～2596
1.5	8.23～11.13	3.5	19.19～25.97	150	822～1112	400	2193～2967
2.0	10.97～14.84			200	1096～1483	450	2467～3338
				250	1371～1854	500	2742～3710

10 関連する法律と規制について

本製品は、電磁両立性指令に適合しています。 本製品は、CISPR 11規格のグループ1、クラスBのISM装置に当てはまります。 グループ1のISM装置：装置内部の機能で必要とする無線周波エネルギーを意図的に生成し、使用します。 クラスBに分類される装置： 家庭での使用、および住宅用の低電圧配線網に直接接続される施設での使用に適しています。

elcometer® は、Elcometer Limitedの登録商標です。所在地：Edge Lane, Manchester, M43 6BU. United Kingdom

その他の商標については、その旨が記されています。

‡ Elcometer AVUの計測値は、実際の測定結果を得るために6.4516の換算係数で掛け算されます。